

**Машины. Люди.
Ценности.**

УДК 1(08)

ББК 87

Ш 18

Шалютин С.М.

Машины. Люди. Ценности. - Курган: Изд-во Курганского гос. университета, 2006. - 393 с.

Рецензенты:

части первой: **доктор филос. наук В.С. Тютин,**

доктор филос. наук И.Б. Новик;

части второй: **доктор филос. наук И.Я. Лойфман.**

Печатается по решению научного совета Курганского государственного университета.

Книга представляет собой сборник избранных трудов известного российского философа С. М. Шалютина, посвященный его 85-летию.

Работы С. М. Шалютина посвящены основополагающим вопросам гносеологии и онтологии, философским проблемам математики и психологии, философии языка. С. М. Шалютин — один из первых советских авторов, философски осмысливших сущность и перспективы кибернетики, один из ключевых участников борьбы за ее интеграцию в советское научное и социальное пространство. В сохраняющей актуальность фундаментальной монографии «Искусственный интеллект», составляющей первую часть книги, дан анализ особенностей абстрактного мышления и языка, которые обуславливают или затрудняют передачу функций человеческого интеллекта техническим системам. ИИ исследуется как этап в развитии информационной техники, выявляется его роль в совершенствовании познавательной деятельности человека.

Во второй части представлены работы 90-х годов, посвященные философско-антропологическому осмыслению бытия человека как индивида. Многоуровневая детерминация деятельности индивида и роль личности в истории, духовность личности и ее система ценностей, формирование индивида как выбирающей личности, сакрализация нравственных ценностей и соотношение религии и науки — таков круг проблем, которые волнуют автора и рассматриваются им в гуманистической перспективе повышения уровня свободы человека.

Книга адресована специалистам в области философии и гуманитарных наук, педагогам и студентам.

ISBN 5-86328-781-0

© Курганский
государственный
университет, 2006
© С.М. Шалютин, 2006

Автор выражает благодарность генеральному директору ОАО «ИКАР» Владимиру Васильевичу Макарову и генеральному директору ОАО «Курганхиммаш» Виктору Ивановичу Виденееву за помощь в издании книги.

ПРЕДИСЛОВИЕ: ОБ АВТОРЕ

Соломон Михайлович Шалютин - доктор философских наук, профессор, заслуженный работник культуры РСФСР.

С.М. Шалютин пришел в философию достаточно поздно. В 1939 году 18-летним парнем он вступает добровольцем в Красную армию. Пройдя тяжелыми дорогами войны и демобилизовавшись в 1945 году, он уезжает в провинциальную Курганскую область, где работает сначала лектором обкома КПСС, а затем зам. директора областной партийной школы. Еще с военных лет самостоятельно работая в области философии, только в 1957 году он погружается в профессиональную философскую среду, поступив в аспирантуру Академии общественных наук, где практически сразу становится заметной фигурой. В 1959 г. С.М. Шалютин защищает кандидатскую диссертацию *«Диалектическое отрицание в общественном развитии»*, активно используя в ней прочно забытое в сталинскую эпоху гегелевское наследие, борьба за возвращение которого стала тогда одним из важнейших факторов возрождения отечественной философии.

С начала 30-х и до конца 50-х гг. в нашей стране философия была низведена до функции политико-идеологической апологетики. В ее возрождении (история которого, впрочем, еще не написана) можно выделить ряд направлений и этапов. Самым серьезным полем битвы на этом пути на рубеже 50 - 60-х гг. оказалась борьба за признание кибернетики в СССР¹. Несмотря на участие в ней целого ряда выдающихся ученых, представлявших математическое, естественнонаучное и техническое знание, без философского обоснования кибернетика не могла интегрироваться в советское научное и социальное пространство.

Для философии это была борьба не только за кибернетику, но и за саму себя. Это была борьба между теми, для кого философия была поиском Истины, и философской партноменклатурой, борьба, требовавшая кроме профессиональной компетентности еще и немалого личного мужества. Официальная позиция в отношении кибернетики была изложена в «разгромной» статье «Кому служит кибернетика?», опубликованной в журнале «Вопросы философии» и послужившей командой к началу кампании развернутой травли кибернетики в «марксистско-ленинской философии» по всему

¹ Наряду с борьбой за восстановление генетики.

фронту, в СССР и за рубежом. Академик Э. Кольман, вспоминая то время в написанной в конце жизни в эмиграции книге «Мы не должны были так жить», приводит эпизод, произошедший после его - Кольмана - выступления в академии общественных наук при ЦК КПСС, содержавшего развернутую аргументацию в пользу кибернетики. «...Нетрудно себе представить, до чего вытянулись физиономии пригласивших меня учёных догматиков... Все дружно обрушились на меня. Какие только эпитеты не полетели в мой адрес! И «механист», и «идеалист», и «поклонник буржуазной моды», и «противник павловского учения», и бог весть что ещё. И всё это они без представления о математической логике, теории информации, электротехнике, одна только идеологическая брань! Атмосфера была накалена до предела, удивительно, что не потащили меня, если не на костёр, то снова на Лубянку. Обсуждение доклада кончилось не в один приём... ведь каждый хотел высказаться, продемонстрировать свою высокую идейность, бдительность. И только один смельчак среди всей этой честной публики нашелся. Аспирант, по имени Шалютин. Он посмел - в присутствии своих профессоров - поддержать меня, рискуя, что за такую «дерзость» и «ересь» ему кандидатской степени не увидеть, как своих ушей»¹.

Приняв участие в упомянутой Кольманом и еще ряде ключевых публичных дискуссий относительно кибернетики, С.М. Шалютин оказывается в самой гуще этой борьбы. В 1961 году в Москве в издательстве социально-экономической литературы выходит книга «Философские вопросы кибернетики». Среди авторов - академики А.И.Берг, П.К.Анохин, Э.Кольман, целый ряд других ведущих ученых страны, собравшихся «под одной обложкой», чтобы дать консолидированный отпор идеологическому мракобесию относительно кибернетики². Книга открывается работой С.М. Шалютина «О кибернетике и сфере ее применения» - первом в СССР монографическом по объему и характеру исследовании по философским проблемам кибернетики. Эта работа принесла ему широкую известность в философии и науке.

После окончания Академии С.М. Шалютин получает приглашения на работу в Институте автоматки и телемеханики АН СССР и в Институте философии АН СССР. Однако Курганский обком КПСС, воспользовавшись недавно принятым Постановлением ЦК об укреплении кадрового потенциала Сибири, настоял на возвращении Шалютина в Курган. Заметим, что и впоследствии ни директору Института истории, естествознания и техники академику Б.М. Кедрову, с которым С.М. Шалютина связывала личная дружба, ни уже упомянутому А.И. Бергу так и не удалось «перетащить» С.М. Шалютина в Москву - обком стоял насмерть.

Вернувшись в Курган, С.М. Шалютин работает зав. кафедрой филосо-

¹ Кольман Э. *Мы не должны были так жить*. New York: Chalidze Publications, 1982, с. 306.

² Заметим, что сборник, полностью готовый уже в 1958 году, несмотря на обилие авторских имен «первой величины», три года проходил согласования в разных инстанциях.

фии, затем в течение 18 лет проректором по научной работе педагогического института, после чего оставляет административную деятельность, продолжая преподавать на кафедре философии пединститута (впоследствии реорганизованного в Курганский государственный университет).

На протяжении всего этого времени философское творчество остается для него важнейшим приоритетом. Из под его пера выходят монографии и статьи, посвященные основополагающим вопросам гносеологии и онтологии, философским проблемам математики и психологии, философии языка. Многие из них публикуются в «знаковых» для отечественной философии коллективных монографиях и сборниках¹. По-прежнему в центре его внимания остается кибернетика. В 1985 г. В издательстве «Мысль» выходит фундаментальная монография С.М. Шалютина «Искусственный интеллект», в значительной мере итоговая для автора по данной проблематике. Эта работа и составляет первую часть настоящего сборника.

Относительная (весьма) автономия, которой добилась философия в 60 - 80-е гг., распространялась на онтологию, гносеологию и философские проблемы негуманитарных наук. Ни о какой свободе в области социальной философии или, скажем, аксиологии не могло быть и речи. Ситуация коренным образом начинает меняться с конца 80-х гг. Меняется и направленность публикаций С.М. Шалютина. Во второй части сборника представлены работы автора, написанные в 90-е годы. В основном они посвящены философско-антропологическому осмыслению бытия человека как индивида. Многоуровневая детерминация деятельности индивида и роль личности в историческом процессе, духовность личности и система ценностей как существенная характеристика личности, формирование индивида как выбирающей личности и гуманизм как основа вузовского воспитания, сакрализация нравственных ценностей и соотношение религии и науки - таков широкий круг актуальных проблем, которые волнуют автора книги и рассматриваются им в гуманистической перспективе повышения уровня свободы человека.

В научных исследованиях С.М. Шалютина, отмеченных духом интеллектуальной свободы и глубоким категориально-методологическим анализом предмета, четко выделяются два этапа: философско-гносеологический и философско-антропологический. В отличие от первого, работы второго этапа в основном выходили в малотиражных изданиях и практически неизвестны широкому читателю, что делает особо актуальной их публикацию.

Ане а еі і оа емеаі аі еу і а ааі і і а аеі меау і аа і еме А.Н. Еоа-
 аа - сі а ео емеаі аі еа і а аі аааі і аі еі і оа. Еі еаа Ні . Оаеу еі а
 асао і інеу еоаеу, і оаеаао і аааі ааод і е і і ааі і аеі е і оі ааі ,
 ноао сі ае а і оі а аеу ааеу ае ео оаі і оеаі ее е аенеоіае і но і і н-
 де аеі ааа е і ооу аа аоі а і аі аааеу. І аааі ні, оі ааі і ау еі еаа

¹ См. список основных публикаций С.М. Шалютина, не вошедших в настоящий сборник, - с. 408.

будет представлять интерес для специалистов в области философии, гуманитарных наук, для педагогов и студентов.

Настоящий сборник начинал готовиться к 80-летнему юбилею автора. Однако его тяжелая болезнь значительно замедлила эту подготовку. Сборник фактически выходит к 85-летию в несколько измененном в сравнении с первоначальным замыслом виде. В заключение остается пожелать С.М. Шалютину здоровья и новых творческих успехов.

Д-р филос. наук, проф. И.Я. Лойфман
Д-р филос. наук, проф. Б.С. Шалютин¹

¹ В предисловии использованы материалы из статьи Л.Б. Малаховой Соломон Михайлович Шалютин и его династия // Наука и образование Зауралья. - 1999.- № 3,4 (6,7). С. 161-172.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

**ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ:
ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЙ
АСПЕКТ¹**

¹ М.: Мысль, 1985.

ОТ АВТОРА

Издавая вторично работу «Искусственный интеллект», которая впервые была опубликована в 1985г., автор считает необходимым сделать два предварительных замечания.

1) Работа писалась в условиях определенной идеологической атмосферы, которая наложила на нее некоторую печать. Это заключалось, главным образом, в стремлении опереться на труды основоположников марксизма. Однако автор не считал нужным в связи с этим внести изменения в книгу. Цитаты из классиков диалектического материализма не играют в работе доказательной роли. Их назначение - показать, что развиваемые в ней концепции не противоречат диалектико-материалистической гносеологии и с точки зрения автора в определенной мере развивают ее применительно к поставленной в книге задаче. Автор в этой работе (как и вообще) остается сторонником диалектического материализма. Суть его понимания этой философии изложена в тезисной форме во второй части книги в статье «Что такое диалектический материализм».

2) Работа, как было отмечено, впервые опубликована в 1985г. С тех пор теория искусственного интеллекта и ее практические реализации прошли интенсивное развитие, которое в книге, разумеется, не могло найти отражения. Однако вычлененные в работе орудия познавательного процесса, используемые индивидом и должны воплотиться в системах ИИ, в значительной мере реализовались не только в 70-е - начале 80-х гг., но и в процессе этого дальнейшего развития. Вместе с тем ресурсы совершенствования искусственного интеллекта, содержащиеся в гносеологии, по мнению автора, еще далеко не исчерпаны. Поэтому, с его точки зрения, гносеологический анализ проблем ИИ, содержащийся в книге, не утратил своей актуальности.

20.11.2005 г.

ВВЕДЕНИЕ

Когда в науке обращаются к анализу ее оснований, к выяснению соотношения ее понятий и теорий с реальностью, неизбежно сталкиваются с гносеологическими проблемами. Это относится и к кибернетике, которая, в частности проблематика искусственного интеллекта, особенно тесно связана с теорией познания. Это обусловлено тем, что, имея целью создание и совершенствование технических систем, выполняющих функции интеллекта, в том числе и абстрактного мышления, кибернетика неизбежно должна опираться на результаты наук, исследующих мышление.

Обращение кибернетики к наукам о мышлении началось с использования данных формальной логики. Последняя в математической форме предоставила в распоряжение создателей кибернетических систем и их компонентов (в том числе ЭВМ и их программ) ряд моделей логических структур и специализированный математический аппарат для их исследования. Математическая логика как бы пронизывает кибернетику от теоретических оснований до прикладных разделов. В свою очередь кибернетика дала мощный импульс дальнейшему развитию логики.

Когда на рубеже 50 - 60-х годов стали думать о возможности использования ЭВМ для решения интеллектуальных задач, то выяснилось, что знаний о мышлении, содержащихся в формальной логике, недостаточно. Тогда кибернетики обратились к психологии как источнику идей для составления программ ЭВМ. В так называемом эвристическом программировании психологический анализ мышления сознательно используется для машинного решения интеллектуальных задач.

В конце 60-х - начале 70-х годов кибернетика столкнулась с серьезными трудностями. Выяснилось, что многие провозглашенные ею цели невозможно было реализовать на основе имеющихся идей и методов. Анализ причин такого положения привел ученых к выводу о необходимости учета не только логических и психологических, но и гносеологических характеристик мышления. Гносеология в кибернетике должна выполнять не только те функции, которая она осуществляла по отношению к другим наукам, но и стать источником практически реализуемых идей. Она может помочь понять природу переживаемых кибернетикой трудностей и указать некоторые направления их преодоления.

Использование результатов философского, гносеологического анализа мышления в кибернетических работах началось в 60-х годах. Но это были спорадические попытки. Однако постепенно обращение к гносеологии становится все более осознанным. Известные кибернетики Дж. Маккарти и Р. Дж. Хейес отметили, что для человека, работающего в области искусственного интеллекта, существенно, что говорят о мышлении философы. Правда, на первых порах речь шла об использовании лишь самых общих, исходных философских положений о сущности мышления. Указанные

авторы подчеркивали, что для конструирования вычислительной программы «общего интеллекта» важно знать, что физический мир существует, и что в нем живут некоторые разумные машины (т. е. люди), что информация о мире может быть получена посредством ощущений и выражена на внутреннем языке, и что обыденные и научные знания приблизительно верны (1, с. 41 - 57). Как видно, здесь за исходный пункт специального научного исследования по существу взято материалистическое решение основного вопроса философии. Наука, ставящая перед собой задачи воспроизведения функций мыслительного процесса и его моделирования, не могла решить их, не опираясь на научную гносеологию.

Перефразируя известный афоризм Ф. Энгельса, можно сказать, что прикладная кибернетика - это пробный камень (по крайней мере один из таких камней) гносеологии. При помощи программ ЭВМ, стихийно или сознательно базирующихся на односторонних идеалистических и агностических концепциях интеллекта, невозможно реально осуществить важнейшие функции искусственного интеллекта. Более того, на их основе не может быть даже правильно поставлена эта проблема. Например, неопозитивистские концепции, в которых мышление сводится к логическим манипуляциям символами, не способны корректно поставить задачу ориентирования искусственных систем в реально изменяющейся среде, без чего, как известно, нет интеллекта. То же можно сказать о кантовском априоризме и любой другой идеалистической системе. Следует отметить, что и вульгарный материализм не может служить гносеологической базой кибернетики. Марксистская диалектико-материалистическая теория познания, как подчеркивал немецкий философ-марксист Г. Клаус (2, с. 8; 3, с. 3 - 6), - это единственное гносеологическое учение, с которым согласуется реальное содержание кибернетики. Только она может дать научное объяснение самой возможности передачи мыслительных функций техническим системам. Это находит подтверждение в том, что в последние десятилетия многие исследователи стихийно или сознательно используют диалектико-материалистическое понимание мышления при разработке систем, воспроизводящих его функции.

Расширение круга дисциплин, привлечших внимание кибернетиков, здесь обрисовано весьма схематично. Во-первых, мышление исследуют не только указанные, но и другие науки (например, лингвистика, изучая язык, анализирует и его связи с мышлением), и их данные тоже используются при разработке теории и в практике конструирования искусственного интеллекта. Во-вторых, сказанное выше не означает, что в поисках идей и методов разработки искусственного интеллекта ученые переходили от логики к психологии, а от психологии - к гносеологии. Возможности логики и особенно психологии в этом плане далеко не исчерпаны, тем более что они интенсивно развиваются, в частности отвечая на потребности кибернетики и вычислительной техники. Речь идет о смещении акцентов, о том, что в

гносеологии содержится большой комплекс идей, ценных для разработки проблемы искусственного интеллекта, которые до сих пор еще мало используются.

Перед философией стоит задача дать гносеологический анализ мышления, специально ориентированный на решение проблем, связанных с созданием искусственного интеллекта. Поэтому важно из совокупности гносеологических характеристик мышления, раскрытых диалектико-материалистической гносеологией, вычленил те, которые наиболее существенны с точки зрения задач, решаемых кибернетикой на современном этапе ее развития. Необходимо выявить, с одной стороны, особенности мышления, которые создают возможности или затрудняют передачу функций интеллекта ЭВМ или другим техническим системам; с другой - аналоги гносеологических черт мышления, которыми должен быть наделен искусственный интеллект, чтобы он мог выполнять те или иные мыслительные функции. Рассмотрению этих вопросов и посвящена в первую очередь данная книга.

Глубокая связь гносеологии и проблемы искусственного интеллекта имеет еще один важный аспект. Технические системы все больше включаются в познавательный процесс. Это значит, что человек не только как субъект производства материальных благ, но и как субъект познавательного процесса использует создаваемые им специальные орудия познавательной деятельности. К. Маркс отмечал, что для каждой эпохи «предел сознания соответствует определенной ступени развития материальных производительных сил...» (4, т. 46, ч. II, с. 33). Диалектико-материалистическая теория познания не ограничивается констатацией абстрактной возможности познания мира. Она выявляет реальные возможности и границы познания в каждую эпоху. Познание человека ограничено психофизиологическими особенностями его организма. И здесь ему на помощь приходит кибернетическая и вообще информационная техника. Перед марксистской гносеологией, характерной чертой которой является историзм, возникает задача исследовать изменения субъекта познания, его возможностей под воздействием развивающейся информационной техники. Это другая проблема, которой посвящена книга.

Анализ гносеологических аспектов искусственного интеллекта требует уточнения проблематики и вычленения ее из совокупности вопросов, относящихся к сфере воспроизведения мышления и его функций. В этой области можно выделить три группы вопросов, тесно связанных между собой, но вместе с тем и существенно различающихся. Это проблема искусственного интеллекта; кибернетическое моделирование мыслительных процессов, его возможности и роль в познании человеческой психики; и наконец, вопрос, может ли машина мыслить.

В чем вкратце сущность этих проблем.

Исследователи, конструирующие *искусственный интеллект*, с самого начала ставят своей целью создание технических систем, осуществляю-

щих функции, которые обычно выполняет человек с помощью своего интеллекта. Американский специалист в области эвристического программирования Н. Нильсон писал, что «цель работ по искусственному интеллекту состоит в создании машин, выполняющих такие действия, для которых обычно требуется интеллект человека» (5, с. 7). Другой специалист в этой области, Р. Бернджи, характеризовал цели этого направления как «совокупность методов и средств анализа и конструирования машин, способных выполнять задания, с которыми до недавнего времени мог справиться только человек. При этом по скорости и эффективности работы машины должны быть сравнимы с человеком» (6, с. 15). При этом речь идет об информационных аспектах деятельности человека. Большинство советских специалистов придерживаются аналогичных взглядов на проблематику искусственного интеллекта (7; 8).

Это означает, что исследователи и конструкторы таких систем ориентируются на получение определенного результата - решение машинами некоторого класса задач, которые до сих пор решал человек. При этом в рамках данной проблемы не имеет существенного значения, подобны ли процессы, происходящие в машине, физиологическим, психическим, логическим или любым иным процессам, происходящим в нервной системе человека. Это не значит, что конструкторы таких систем не могут использовать схем процессов, происходящих в психике человека. Наоборот, они часто сознательно стремятся воссоздать те или иные стороны их структуры. Но конечная цель заключается в том, чтобы получить определенный результат, аналогичный тому, который получает человек в результате размышлений.

Но что значит воспроизвести результаты функционирования интеллекта или мышления? В каком смысле техническая система приходит к тому же результату, что и человек в процессе мышления? Рассмотрим это несколько подробнее.

В чем заключается итог мыслительного процесса у человека? Его можно определить как решение какой-либо задачи. В сознании оно представляет собой некоторую совокупность идей, суждений и других субъективных образов. Вместе с тем решение объективируется в речи (посредством естественного языка или иной знаковой системы) или в деятельности. Если один индивид пришел к решению некоторой задачи, то другой может узнать его результат в процессе общения. В этом случае реципиент (получатель) воспринимает определенную совокупность звуков или графических фигур и, владея языком, интерпретирует их. Это, далее, значит, что физические тела знаков индуцируют в его сознании ряд образов, приблизительно совпадающих с образами, сложившимися в сознании индивида, решившего задачу. Для реципиента не существенно, имеются в сознании индивида, являющегося источником сообщения, субъективные образы или нет. Для него важна лишь последовательность физических тел знаков, исходящая от источника сообщения.

Если техническая система способна породить последовательность звуков или графических фигур, которые реципиентом интерпретируются как знаки, и если эти знаки вызывают в нем совокупность образов, представляющих собой решение задачи, то такая техническая система с точки зрения реципиента пришла к тому же результату, что и человек, который решил задачу.

Человек, решая задачу, продуцирует определенную совокупность образов и воплощает их в языковую оболочку. И то и другое - функции человеческого интеллекта. Перед системой искусственного интеллекта не ставится задача воспроизведения субъективных образов. Она должна лишь выдавать на своем выходе состояния, которые человеком, владеющим соответствующей семиотической системой, интерпретируются как знаки. Таким образом, совпадение результатов функционирования искусственной системы и человеческого интеллекта заключается здесь в генерировании знаковых последовательностей или даже совокупностей физических тел знаков.

Существо дела не изменится, если знаки, вырабатываемые технической системой, будут восприниматься не человеком, а другой технической системой. На основе перерабатываемой информации последняя может управлять производственными или иными процессами, накапливать решения в своей «памяти» и т. п.

В действительности перед системой искусственного интеллекта ставится цель - не просто получение результатов, которые в указанном смысле совпадают с результатами интеллектуальной деятельности человека, а решение задач высокого уровня сложности. Подробная характеристика этого класса задач будет дана в главе V. Предварительно понятие искусственного интеллекта может быть определено как свойство технических систем решать задачи, которые и для естественного, человеческого интеллекта сохраняют элементы творчества. Иными словами, это задачи, которые не могут быть решены простым применением последовательности стандартных правил. Получение результата здесь требует использования моделей среды (аналогов знаний), которые имеются в памяти ЭВМ.

Искусственный интеллект не есть нечто, существующее независимо от естественного интеллекта. Он является техническим, инструментальным продолжением последнего, усилителем интеллектуальных способностей человека.

Благодаря системам искусственного интеллекта человек становится способным моделировать сложные системы, познавать их, управлять ими и таким образом преодолевать психофизиологическую ограниченность своей нервной системы. На эти системы не возлагаются высшие функции целеположения и формирования субъективных образов, которые остаются за человеком и его интеллектом. Тем более от них не требуется сходства с естественным интеллектом с точки зрения процессов его функционирования.

При характеристике второго направления - моделирования мыслительных процессов - суть проблемы иная. Здесь важен не результат сам по себе, а процесс, который приводил бы к определенному результату. Моделирование мышления представляет собой применение метода моделей к познанию определенного объекта - мышления. Моделирование является одним из важных путей человеческого познания вообще. Познавательные приемы, охватываемые понятием моделирования, основаны на переносе знания, извлеченного из построения и анализа модели, на моделируемый объект (оригинал). Логической основой метода моделирования является аналогия. Непосредственное познание мышления - задача очень трудная. Поэтому ученые пытаются упростить ее путем применения моделей. Появление ЭВМ создало предпосылки для технического моделирования мыслительных процессов. Возник вопрос о роли таких моделей в познании психического.

Таким образом, постановка проблем при моделировании мышления и конструировании искусственного интеллекта существенно различна. Оценка «способностей» систем искусственного интеллекта производится в соответствии с задачами естественного интеллекта, которые они могут выполнить. Модель мышления оценивается в зависимости от объема и особенно существенности воспроизводимых в ней черт оригинала - самого процесса мышления.

В исследованиях указанные задачи часто переплетаются. Более того, возможно, что те или иные задачи, связанные с созданием искусственного интеллекта, могут быть решены только при условии воспроизведения в нем определенных черт познавательного процесса. Наша гипотеза как раз в том и заключается, что ряд выявленных гносеологией исторически сложившихся орудий познавательной деятельности (язык, категории и др.) обязательны для всякой системы (естественной или искусственной, независимо от ее субстрата), которая способна выполнить весь объем интеллектуальных функций, осуществляемых человеком. Чем в большей степени эти орудия будут воплощены в системах искусственного интеллекта, тем (при прочих равных условиях) «интеллектуальней» будут эти системы. Однако истинность или ложность этой гипотезы не должна провозглашаться априори. Установление ее истинности может явиться результатом лишь специального исследования.

Рассмотрим теперь кратко существо третьего вопроса: может ли машина мыслить? Если бы модель была тождественна оригиналу, то ее исследование не давало бы познавательного выигрыша. Тем не менее, очень важен вопрос о возможности создания модели, столь адекватной оригиналу, что различие между нею и классом объектов, составляющих оригинал (по конституирующим характеристикам), было бы не большим, чем различие внутри этого класса. В связи с успехами в разработке систем искусственного интеллекта, достижениями и казавшимися одно время весьма ра-

дужными перспективами моделирования мышления и возник вопрос: «Может ли машина мыслить?» Ответ на этот вопрос требует анализа мышления как целостности и сопоставления с ним созданных моделей. Как видно, задача создания мыслящей машины не совпадает с задачей моделирования мышления. Сказанного, на наш взгляд, достаточно для вывода о различии в постановке задач моделирования мышления и создания мыслящей машины.

Предметом нашего исследования является первая из этих проблем - искусственный интеллект. Ее мы будем анализировать главным образом в гносеологическом плане. При этом мы рассмотрим аспекты искусственного интеллекта, связанные с выполнением функции абстрактного мышления, а не человеческого интеллекта во всем объеме. Интеллектуальные процессы, происходящие на уровне живого созерцания, специально мы исследовать не будем.

Таким образом, наша тема с учетом сказанного выше включает вопрос о гносеологических предпосылках передачи функций интеллекта техническим системам и вопрос о расширении познавательных возможностей человека в связи с созданием и развитием информационных технических систем.

ГЛАВА I

АБСТРАКТНОЕ МЫШЛЕНИЕ И АБСТРАКТНЫЙ ОБРАЗ

Гносеологические предпосылки передачи определенных функций абстрактного мышления техническим системам содержатся в самой сущности абстрактного мышления и его функций - в том, что мышление представляет собой отражение реальности, осуществляемое в процессе активной деятельности субъекта. Поэтому гносеологический анализ мыслительных функций человека необходим для понимания возможностей их воспроизведения в технических системах.

Теория познания, как известно, исследует соотношение между результатом мыслительного процесса - знанием - и действительностью. В ней рассматриваются возможности, условия, предпосылки, всеобщие основания истинного знания, что составляет ее центральную проблему. Марксистско-ленинская гносеология изучает процесс возникновения и развития знания, однако не сам феномен, механизмы и закономерности его протекания в психике индивида (этим занимается психология), а процесс исторического развития знания на основе общественной практики.

Теория познания выявляет логические структуры, категории и другие средства мыслительной деятельности человека и сопоставляет их с дей-

ствительностью и общественной практикой. Знания исследуются гносеологией по преимуществу в их языковой форме, однако она не пренебрегает и изучением знаний в той форме, в какой они существуют в сознании человека. Каковы же гносеологические характеристики мышления, существенные с точки зрения решения задач искусственного интеллекта?

1. Сущность абстрактного мышления и его функции в познавательном процессе

Мышление представляет собой процесс отражения действительности, в ходе которого человек, формируя образы и оперируя ими, выдвигает цели, разрабатывает планы и в конечном счете решает те или иные задачи. Диалектическая логика характеризует мышление с функциональной точки зрения, т. е. фиксирует его функцию, не касаясь психологических, физиологических или иных механизмов, которые эту функцию реализуют. «Мышление... - отмечал Э. В. Ильенков, - есть способность активно строить и перестраивать схемы внешнего действия сообразно любому новому стечению обстоятельств...» (1, с. 36). Здесь выделены два момента. Во-первых, указана функция, которую выполняет мышление. Она заключается в создании и перестройке схем внешнего действия; мышление включено в деятельность в качестве ее регулятора. Во-вторых, подчеркнуто, что человеческое мышление способно создавать такие схемы сообразно *любому новому стечению обстоятельств*, т. е. в бесконечно варьирующих условиях. Последняя особенность характеризует мышление не отдельного индивида, а человечества в его бесконечном развитии. Учет отмеченных черт мышления очень важен для разработки теории искусственного интеллекта, поскольку эта теория, как и логика, абстрагируется от материального субстрата и механизмов, реализующих функцию в той или иной, отдельно взятой, системе отражения.

Схемы внешних действий являются лишь конечным результатом мыслительного процесса. Выработка этих схем происходит на основе знания. Мышление производит знания, оно достигает истины.

В процессе мышления человек использует совокупную информацию, которой располагает индивид, раскрывает содержание, которое в неявной форме входило в условия задачи, сопоставляет его с имеющимися у него знаниями, осмысливает и перестраивает проблемную ситуацию и, оперируя образами, приходит к решению задачи. Посредством мышления человек не только вырабатывает знания, но и создает новые методы их производства. Расширяется круг осуществляемых им задач. Это значит, что человеческому мышлению органически свойственно творчество.

Мышление, как и познание в целом, есть отражение реальности, в основе которого лежит практическая деятельность. Однако мышлению в большей степени, чем другим познавательным процессам, присуща относительная

самостоятельность. Она проявляется прежде всего в том, что в мыслительном процессе, как подчеркивал С. Л. Рубинштейн (2, с. 7 - 9), все внешнее преломляется через внутреннее, которым являются не только знания и совокупность моделей мира, хранящихся в памяти индивида, но и все содержание его личности. Отображения реальности возникают в психике человека не только под непосредственным воздействием внешнего мира. Субъект оперирует различными понятиями и чувственными образами. Результатами этой деятельности являются новые мысли, и, следовательно, мысленное отображение есть продукт косвенного отражения действительности, произведенного практикой.

Человек, в отличие от животных (у высших животных эта способность имеется в зачаточной форме), перерабатывает информацию и не во время воздействия раздражителей на его рецепторы, а также вне непосредственного эффекторного выполнения вырабатываемых команд. Это означает, что человеческий интеллект вырабатывает не только команды, не только программы непосредственно осуществляемых или будущих действий, но и знания. Между получением знания и его использованием может быть значительный временной и пространственный разрыв. Способность человека перерабатывать информацию вне непосредственного процесса взаимодействия с миром есть предпосылка, необходимое условие превращения умственного труда в особый вид деятельности, а также развития науки.

Относительная самостоятельность мышления проявляется и в том, что мыслительный процесс, хотя и опирается в первую очередь на чувственные данные, полученные индивидом под непосредственным воздействием реальности, имеет и иной источник. Индивид усваивает информацию, передаваемую в языковой форме другими людьми, непосредственно в качестве абстрактных мыслей. Причем по мере развития общества, особенно науки и образования, роль второго канала получения информации, его удельный вес все больше возрастают.

Относительная самостоятельность мышления неразрывно связана с активностью субъекта. Его активность в процессе познания, как показал К. Маркс, не только не противоречит материалистическому пониманию познания как отражения, но есть важнейший фактор процесса отражения и повышения уровня его адекватности. Однако мышление не есть ни особая субстанция, ни творец действительности, как утверждают идеалисты. Субъект воздействует на мир, активно формирует понятия, гипотезы, теории в соответствии с выдвигаемыми им целями. При этом он использует сформировавшиеся в процессе исторического развития язык, категории, предшествующие знания и т. д.

Мышление человека, как известно, протекает на двух основных уровнях: *живого созерцания и абстрактного мышления*. На первом уровне индивид оперирует чувственными образами, в которых непосредственно отражен предмет в его внешних (по отношению к индивиду) связях и от-

ношениях. Чувственный характер созерцания, как отмечал Кант (3), заключается в том, что оно содержит в себе способ, каким предметы воздействуют на нас. Чувственный образ может формироваться под непосредственным воздействием предмета (ощущение, восприятие), и его форма задается психофизиологической структурой человека. Этот образ может возникать и вне непосредственного воздействия предмета (как представление), но и в этом случае существует сходство между представлением и исходным образом, так что и здесь сохраняется способ воздействия предмета на человека.

Чувственные образы не только служат исходным пунктом мышления, они участвуют в самом его процессе, на уровне живого созерцания. Как известно, у человека и животных общие виды рассудочной деятельности. К ним Ф. Энгельс относил индукцию, дедукцию, анализ, синтез и даже эксперимент (4, т. 20, с. 537). Наличие у животных деятельности, включающей оперирование наглядными образами, подтверждено данными зоопсихологические и этологические наблюдения и экспериментов. Как отмечает Л.В. Крушинский (5), некоторые животные способны к выполнению адаптивных поведенческих актов в новых ситуациях на основе улавливания сравнительно простых отношений, посредством которых предметы и явления окружающей среды связаны между собой.

Человек также решает многие задачи на уровне живого созерцания. Если проблема встает перед индивидом в чувственной форме (а в повседневной деятельности множество задач именно в такой форме и возникает), то часто нет нужды решать задачу на абстрактном уровне и затем использовать результат в деятельности на уровне живого созерцания. Это подтверждают психологические исследования последних десятилетий, в частности, работы Р. Арнхейма (6; 7), Р. Грегори (8), В. П. Зинченко (9).

Так, Р. Арнхейм, анализируя поведенческие акты, базирующиеся на зрительных образах, приходит к выводу: во всех этих случаях элементы проблемной ситуации меняются, перестраиваются и трансформируются, вводятся новые функции и вскрываются новые взаимосвязи. Такие операции, если они предпринимаются с целью найти решение, составляют то, что называется мышлением (6, с. 11). В другом месте он отмечает поразительное сходство между элементарной деятельностью чувственного восприятия и более высокой деятельностью логического мышления. Визуальное мышление, считает он, играет особую роль в творческом процессе, и перцептивное мышление столь же результативно, как и мышление с помощью понятий. Последнее утверждение является преувеличением, но в определенных ситуациях наглядное мышление оказывается действительно эффективнее понятийного.

С точки зрения Р. Грегори, не только оперирование чувственными образами, но и процесс их формирования, восприятия выступают как отбор интерпретаций сенсорных данных: разум на чувственном уровне строит гипотезы и выбирает наиболее вероятные из них (8, с. 26). «Зрительная систе-

ма, - указывает В. П. Зинченко, - выполняет весьма важные продуктивные функции. И такие понятия, как визуальное мышление, «живописное изображение»... отнюдь не являются метафорой» (9, с. 41). Следовательно, системы искусственного интеллекта должны выполнять и такого рода функции живого созерцания. Однако, как мы уже оговорили, проблематика технического воспроизведения решения задач на чувственном уровне не является предметом нашего анализа.

В реальном познавательном процессе решение задач на уровне живого созерцания не изолировано от деятельности абстрактного мышления. Уже вычленение объектов чувственного отражения базируется на предшествующем опыте, в переработке которого участвовало абстрактное мышление. У человека живое созерцание и абстрактное мышление - это различные уровни единого мыслительного процесса, и лишь в меру *относительной* самостоятельности их можно говорить о решении человеком определенных задач только посредством чувственных образов. Современная физиология высшей нервной деятельности указывает, с одной стороны, на асимметрию правого и левого полушарий мозга, их различную роль в познавательной деятельности, а с другой - на их тесное взаимодействие, а тем самым на неразрывную связь между чувственным и рациональным познанием.

Однако возможности мышления, оперирующего лишь наглядными образами, ограничены. Прежде всего, анализаторная система человека имеет конечную совокупность модальностей (цвета, запахи и т. п.). За ее пределами остаются многие свойства вещей (например, напряженность электростатического поля, уровень радиации и т. п.). Далее, ощущения (а следовательно, и формирующиеся на их основе чувственные образы) имеют пороги чувствительности и различения. То, что находится за этими порогами, для чувственного познания недостижимо. Это значит, что микромир, а также огромные области макромира чувственно непредставимы. Следовательно, для визуального (и вообще чувственного) мышления существуют пределы точности анализа объекта. Особенно важно отметить, что внутренняя, сущностная сторона вещей и процессов не может быть раскрыта на уровне живого созерцания. Ограниченности чувственного познания связаны и со спецификой его семиотической системы (см. об этом гл. II). В отличие от чувственного познания абстрактное мышление оперирует образами, в которых непосредственно не дан способ, каковым предметы воздействуют на человека. Абстрактность такого образа заключается прежде всего в том, что между ним и предметом, а также между ним и чувственным образом предмета нет наглядного сходства.

В чувственном образе субъекту дан сам предмет. Субъект непосредственно оперирует этим образом. Абстрактный образ, понятие существует прежде всего в словесной, знаковой форме. Субъект здесь чувственно воспринимает образ не предмета, а знака, точнее, предмета, выполняющего функцию знака (например, акустический образ слова). На этом образе

знака сознание либо вообще не сосредоточивается, либо фиксируется в слабой степени. Не существует и наглядного сходства между образом физического тела знака, обозначающего некоторый предмет, и чувственным образом этого предмета.

Абстрактное мышление взаимодействует со своей чувственной подосновой. Но, формируя понятия и оперируя ими, человек выходит за ее пределы. Положение «в интеллекте нет ничего, чего бы раньше не было в чувствах», резюмирующее взгляды сенсуалистов, верно лишь в том смысле, что ощущения - это исходный пункт отражения, что помимо ощущений воздействия внешнего мира не могут проникнуть в сознание. Еще Лейбниц, парируя, казалось бы, бесспорный тезис сенсуалистов, утверждал, что в интеллекте нет ничего, чего бы раньше не было в чувствах, *кроме самого интеллекта*. Лейбниц и Кант понимали интеллект априористски. В действительности интеллект человека аккумулирует в себе итоги биологической эволюции психики и исторический опыт общества, сконцентрированный в виде языка, категорий и т. д. Индивид - в меру своего владения культурой эпохи - в каждом отдельном познавательном акте использует этот выработанный до него и усвоенный им опыт.

Мышление человека способно «добавить» нечто к тому, что содержится в чувствах, ощущениях. Иными словами, интеллект способен активно перерабатывать чувственные данные и таким образом получать то, чего на чувственном уровне познания нет и не может быть. Это знание законов природы, сущности вещей.

Важнейшая функция абстрактного мышления заключается в обобщении. Это не означает, что в чувственном отражении реальности нет общего. Однако оно здесь слито с единичным. Абстрактное мышление, как показал еще Гегель, способно расчленять стороны предмета, в действительности связанные между собой, и рассматривать их обособленно друг от друга. Отмечая эту мысль Гегеля, В. И. Ленин писал, что «мы не можем представить, выразить, смерить, изобразить движения, не прервав непрерывного, не упростив, угрубив, не разделив, не омертвив живого. Изображение движения мыслью есть всегда огрубление, омертвление, - и не только мыслью, но и ощущением, и не только движения, но и всякого понятия» (10, т. 29, с. 233). Отделение общего от единичного, их, так сказать, разведение, выделение общего «в чистом виде» есть частный случай огрубления реальности, о котором писал В. И. Ленин.

Правда, живое созерцание тоже в известной мере огрубляет реальность в результате ее членения. Это выражается не только в наличии сенсорных порогов, но и в том, что ограниченное число органов чувств вычленяет из внешней среды лишь отдельные, доступные этим органам чувств компоненты. Таким образом, из реальной картины мира выпадают многие стороны, и она оказывается перфорированной, т. е. целостные объективные образования отражаются посредством своеобразной решетки. Эта огра-

ниченность органов чувств играет и положительную роль. «...Глаз, который видел бы *все* лучи, именно поэтому не видел бы *ровно ничего*...» - отмечает Ф. Энгельс и подчеркивает, что эта ограниченность нашего зрения необходима (4, т. 20, с. 554 - 555).

Способ и последствия «дискретизации» действительности на уровне живого созерцания и абстрактного мышления существенно различны. На уровне живого созерцания она не достигает такой ступени, на которой тот или иной элемент реальности, отдельное явление или его свойство, определенное отношение могут быть в полной мере изолированы от других. Элементы чувственного образа могут одновременно существовать перед взором субъекта. Это значит, что в чувственном отражении субъект имеет дело с малорасчлененной целостностью, и выделение того или иного отношения в чистом виде на этом уровне невозможно. Ограниченный характер «дискретизации» - одна из причин, в силу которых на уровне живого созерцания нельзя обнаружить и фиксировать сущность, закон.

Иными словами, утверждение «мир познаваем» неприменимо к чувственному познанию, взятому в отрыве от абстрактного мышления. Для живого созерцания даже при самом высоком уровне развития сенсорно-перцептивной системы существуют познавательные границы, которые в рамках этой системы непреодолимы.

Абстрактное мышление может полностью изолировать то или иное явление, вычленив любые явления, отношения, свойства, обозначить их знаками и, таким образом, последовательно как бы «разглядывать» любой элемент реальности. Более того, оно способно посредством знаков мысленно расчленив чувственно нечленимые компоненты образа и на этой основе преодолеть пределы чувственного отражения, в частности, его точности. В расчленении реально связанных между собой моментов действительности и их замещении знаками заключается исходный пункт дискурсивного мышления.

В процессе абстрактного мышления формируются понятия, отражающие выделенные явления в их обособлении от других. Понятия, выраженные в словах, в качестве психических образований очень устойчивы. В научном, особенно теоретическом, мышлении процесс формирования жестких понятий получает дальнейшее развитие и модифицируется. Здесь создаются понятия особого типа - конструкторы, которые непосредственно не соотносятся с чувственной реальностью, идеализации, объединяющие чувственно и реально несоединимые свойства, абстрактные объекты, которыми мышление оперирует, наделяя их свойствами реальных вещей, и т. д. Абстрактное мышление исследует отношения между этими мысленными образованиями, создавая таким образом теории, приблизительно верно отражающие реальный мир.

Формирование понятий выражает ту степень огрубления действительности, когда четко выступают различия между родовыми и видовыми признаками предметов. Тем самым создаются условия для логической обработки информации, которой располагает субъект.

Абстрактному мышлению в отличие от живого созерцания способы членения действительности не заданы физиологически. Они являются продуктом истории и способны к развитию. Поэтому огрубленная картина мира, созданная на том или ином этапе эволюции познания абстрактным мышлением, совершенствуется, и огрубление постепенно преодолевается. Понятия приобретают диалектическую гибкость. Пробелы в знаниях о мире и отдельных его объектах, возникшие в результате расчленения континуума, заполняются в ходе развития науки и практики. Это означает, что абстрактное мышление может не только расчленять действительность, формировать отдельные абстракции, но и восходить от абстрактного к конкретному, отображать мир диалектически.

Абстрактное мышление на основе практической деятельности позволяет преодолевать узкие границы чувственного познания. При помощи абстрактного мышления получают знания о микро- и мегамире, оперируют с любыми (в том числе и бесконечно малыми и большими) областями пространства и времени, расстояниями, скоростями, массами и т. п. Используя абстракции, люди формулируют законы, распространяют их на бесконечные классы явлений, прогнозируют развитие различных процессов, создают образы явлений, которые еще только предстоит конструировать или синтезировать. Абстрактное мышление имеет возможность, как отмечал Л.М. Веккер (11, т. 2), как бы оторваться от индивида как единственной системы отсчета и отображать мир с любой точки зрения. Оно делает сам субъект отражения объектом познания. Короче, абстрактное мышление универсально в своем бесконечном развитии на основе общественной практики.

Функции универсального отражения объективной реальности абстрактное мышление осуществляет с помощью ряда «интеллектуальных орудий». Теория познания выявляет эти всеобщие средства познавательной деятельности. Мы имеем в виду такие элементы интеллекта, вне которых невозможно выполнение мыслительных функций. Выяснение функций и сущности этих средств поможет установить, насколько необходимо и возможно реализовать их в системах искусственного интеллекта. Сопоставление с действующими и разрабатываемыми системами даст возможность выяснить характер ряда существенных трудностей, переживаемых ныне кибернетикой, и указать на некоторые пути их преодоления.

Каковы же важнейшие всеобщие средства познавательной деятельности, которыми располагает естественный интеллект?

Одним из таких средств являются *категории*. Они функционируют и в обыденном мышлении, из которого их эксплицирует философская мысль. Категории, отражая наиболее общие стороны и отношения действительности и формируясь в процессе практической деятельности, выполняют важные познавательные функции. Они играют роль эталонов, посредством которых мысленно расчленяется мир и без которых невозможно получение субъектом информации об объекте.

В известной мере это верно и по отношению к чувственному познанию. На этой ступени индивид осознанно или неосознанно оперирует категорией «вещь» хотя бы тогда, когда он вычленяет эту вещь из окружающей среды. Без категории «вещь» совокупность раздражителей дала бы не цельное восприятие, а множество разрозненных ощущений. Фиксация вещи в сознании предполагает, что в психике уже в той или иной форме существует категория вещи. Это в еще большей степени относится к абстрактному мышлению. Фиксация сознанием причинной зависимости, количественных отношений, качества и т. д. невозможна без наличия в психике соответствующих категорий в той или иной степени их осознанности. Категории выступают также средством синтеза чувственных данных, понятий и иных отображений реальности. Следовательно, их важнейшая функция заключается в «дискретизации» мира и синтезе расчлененных элементов.

Следующим всеобщим орудием познания является *язык*, который, согласно К. Марксу и Ф. Энгельсу, так же древен, как и сознание. Язык, являясь средством общения, вместе с тем служит важнейшим средством превращения общества в *единый* субъект познавательного процесса. Эта его функция в огромной степени расширяет познавательные возможности человека. Наряду с этим язык есть орудие мыслительной деятельности самого индивида, позволяющее ему создавать различного рода абстрактные образы и оперировать ими. Важнейшим орудием, используемым индивидом в процессе мышления, являются *логические структуры*, законы и формы логического мышления, которые в совокупности образуют формально-логический строй мышления. Их значение в мыслительном процессе определяется прежде всего относительной самостоятельностью мышления.

Чувственное познание непосредственно включено в практическую деятельность. Последняя способствует формированию образов, которые адекватно отражают объекты, и отбрасывает неадекватные чувственные образы. Абстрактное мышление и в пространстве и во времени может быть отделено от объекта, который является предметом отражения. Чем более развито абстрактное мышление, тем длиннее цепи опосредования между исходными посылками познания и выводами. В этом случае контроль при помощи чувств и практики оказывается далеко отодвинутым по времени. Практическая проверка некоторых теорий оказывается невозможной для ряда поколений, а тем более для отдельного индивида. Следовательно, мыслительная деятельность может быть эффективной лишь тогда, когда, несмотря на относительную самостоятельность мышления, оно будет направляться некоторым регулирующим началом, имеющим внутренний по отношению к нему характер, но вместе с тем функционирующим в соответствии с законами внешних процессов. Таким началом в первую очередь и являются логические структуры; используя их, индивид резко ограничивает число возможных мысленных образований. Это не принижает роль практики как окончательного критерия истины и основы познавательного процес-

са, поскольку, во-первых, сами логические структуры формируются и проверяются практической деятельностью, во-вторых, знание, полученное логическим путем, в свою очередь подвергается практической проверке.

Важнейшим средством познания новых явлений выступает *ранее накопленное знание*. Новые ситуации рассматриваются субъектом сквозь призму знаний, в которых воплощен предшествующий опыт, а с определенного исторического периода - и данные науки. Не только всеобщие категории, но и понятия, в которых отражены существенные свойства ряда сторон действительности, служат при познании этой области действительности средством ее расчленения и синтеза дискретных элементов. Теория, охватывающая некоторую область предметов, является орудием анализа объектов, принадлежащих к этой области. В познании новых единичных объектов и ситуаций участвует ранее приобретенное знание общего. Вместе с тем созданная теория не только решает проблемы, но и ставит новые. Ранее накопленное знание также преобразуется под воздействием новых знаний. Взаимодействие новых и старых знаний - важнейшее условие развития познания.

Отмеченные нами орудия интеллекта выявляются гносеологией при анализе готового знания. Однако они являются орудиями мышления, познавательными средствами реально действующей личности. Оперирование ими и представляет собой познавательную деятельность, выражающую активность субъекта и заключающуюся в совокупности действий, операций, процедур, приемов и т. д. Анализ этих операций также может стать объектом исследования гносеологии, а сами эти действия, операции и т. д. могут быть элементами гносеологической характеристики мышления. Однако функционирование как всеобщих средств интеллекта, так и связанных с ними процедур в самой психике индивида - это уже сфера не гносеологического, а психологического анализа.

Прежде чем перейти к подробному анализу всеобщих средств познания, остановимся на специфических чертах результата абстрактного мышления - *абстрактного образа*. Для нас это важно, потому что системы искусственного интеллекта должны генерировать на выходе совокупность знаков, на основе которых человек-интерпретатор может построить образ. Следовательно, для построения такой системы необходимо знать, что представляет собой абстрактный образ и как он соотносится со знаком.

2. Абстрактный образ как результат мыслительного процесса

Абстрактный образ - это высший тип отображения, возникающего в процессе отражения, которое является общим свойством материи. Поэтому его характеристики включают в себя (непосредственно или в снятом виде) определяющие черты всякого отображения, и в частности психического образа.

Отображение как результат процесса отражения есть состояние отра-

жающей системы, навязанное ей отражаемым объектом-оригиналом (12; 13). Отображение -это системное образование. Поскольку в общем случае отражающее и отражаемое различны по субстрату, постольку отражающая система воспроизводит особенности оригинала посредством совокупности изменяющихся отношений. Отображение закономерно обусловлено воздействием оригинала, детерминировано им, т. е. вторично по отношению к оригиналу, хотя и существует лишь как состояние отражающей системы. Отображение воспроизводит особенности оригинала: оно сходно с оригиналом и вместе с тем не тождественно ему, отлично от него.

Продуцирование отображений внешних предметов в нервной системе служит предпосылкой возникновения образов этих предметов в психике. Формирование таких отображений вне организма является условием получения информации о предметах, которые непосредственно на человека не воздействуют. Отображение в рассмотренном смысле не обязательно есть образ. Оно формируется и в неорганической природе, в системах, которые не обладают психикой. Далее, не всякое образование в психике есть образ.

Каковы существенные признаки образа? Во-первых, образ есть *отображение*. В психике человека имеются не только результаты отражательной деятельности, но и процессы этой деятельности. Сам результат - образ - тоже представляет собой процесс и может быть элементом других процессов, протекающих на психическом уровне. Тем не менее, он является дискретным системным образованием, результирующим совокупность отражательных процессов и воспроизводящим оригинал. Во-вторых, признак «быть отображением» недостаточен для определения образа. Последний имеет ряд специфических черт.

Важным признаком образа является его *субъективность*: образ существует не в объективной реальности, а во внутреннем мире субъекта. Это означает, что образы, формирующиеся в сознании субъекта - индивида, принадлежат только ему. При этом самому носителю - созидателю образов они в рефлексии кажутся данными непосредственно (14). Из принадлежности образа субъективному миру индивида следует, что он реализуется посредством *форм, присущих сознанию субъекта*.

Следующим признаком образа является его *идеальность*. Согласно К. Марксу, идеальное есть материальное, пересаженное в человеческую голову и преобразованное в ней. Идеальное является дальнейшей характеристикой субъективного, которое определяется здесь с точки зрения формы своего существования. Идеальное не является материальным, в нем не содержится ни вещества мозга, ни тем более вещества предмета, который в нем отражен.

Психические системы выделяют в приходящем сигнале форму и информационное содержание. К форме относятся физическая природа сигнала, его энергетические характеристики, а также способ кодирования. Психичес-

кая система реагирует не на форму, а на закодированное в ней содержание, на информацию, которая заключена в сигнале. Информация о некотором объекте - это отображение, воспроизводящее изоморфно или гомоморфно объект или некоторые его подсистемы. Как отмечает Д. И. Дубровский, «идеальное - это актуализованная мозгом для личности информация, это способность личности иметь информацию в чистом виде и оперировать ею» (15, с. 187).

Понятие «информация» перекидывает мост между философским понятием идеального и специальными науками. Отсутствие такого моста порождает иллюзию ненужности категории «идеальное» для специальных наук¹.

Наконец, существенным признаком образа является его *предметная соотнесенность*, проекция вовне, интерпретированность. Элементарные образы интерпретируются непосредственно в терминах физического мира. Восприятие возникает уже как интерпретированное. Идеальный образ обращен вовне (без этого он не был бы идеальным). Это отмечал еще К. Маркс (4, т. 23, с. 82). В сущности, в этом заключается критерий разграничения психического и физиологического отражения. Психическое отражение начинается там, где осуществляется «непосредственное чтение» внутренних состояний на языке внешних отношений (правда, этот критерий не дан внешнему наблюдателю). Стало быть, образ есть отображение предмета. Будучи отличным от предмета, образ имеет с ним сходство, в определенных отношениях тождествен ему. В специальных науках сходство конкретизируется, в частности, понятием изоморфизма (18;19;20). Оно является одним из коренных в теории искусственного интеллекта: выполнение ряда функций интеллекта техническими системами зиждется на их способности продуцировать отображения, изоморфные или гомоморфные определенным оригиналам.

Сходство предмета и его отображения выражается прежде всего в тождестве их структур. В реальных отражательных системах это сходство может не исчерпываться изоморфизмом. Когда говорят об изоморфизме, то в общем случае субстрат элементов и конкретная природа отношений между ними в расчет не принимаются. В рамках изоморфизма может, однако, существовать и тождество субстратов элементов обоих множеств, и тождество физической природы отношений между элементами различных множеств. Более того, как показал Л. М. Веккер (11; 21), ограничения, накладываемые на организацию образа как изоморфного отображения оригинала инвариантами перехода от оригинала к образу, могут рассматри-

¹ Эта иллюзия встречается и сейчас в качестве утверждения, что понятие идеального «работает» только в гносеологии (16,17). В действительности определенные стороны идеального уже стали объектом изучения отдельных наук. Например, идеальные образы исследуются с точки зрения теории кодирования. Союз философов и естествоиспытателей в изучении идеального не менее необходим, чем при изучении материального.

ваться как существенные характеристики образов с точки зрения их адекватности оригиналу и таким образом служить основой классификации образов. Хотя все чувственные образы изоморфны своим оригиналам, но для каждого их вида - ощущений, восприятий, представлений - имеются свои инварианты.

Следует отметить, что некоторые ученые выступают против использования идеи изоморфизма и инвариантов перехода от оригинала к образу для характеристики соотношения образа и предмета. Одни из них (22, с. 346 - 359) полагают, что применение идеи изоморфизма в этом случае влечет за собой истолкование чувственных образов в качестве символов, а такой взгляд ведет к иероглифической концепции и физиологическому идеализму. Другие (23, с. 161) утверждают, что трактовка соотношения образа и предмета под углом зрения изоморфизма означает дуалистическую субстанционализацию образа, при которой образ и предмет оказываются предельно разобщенными и теория отражения трактуется в духе репрезентационизма. У некоторых оппонентов оба этих аргумента оказываются тесно переплетенными.

Означает ли утверждение адекватности образа объекту (в плане сохранения информации о нем как изоморфном отображении) уступку иероглифизму или физиологическому идеализму? На наш взгляд, нет. Представители физиологического идеализма, исходя из важной роли органов чувств в познавательном процессе и абсолютизируя ряд фактов, подтверждающих эту роль, считали, что ощущения, а следовательно, надстроенные над ними чувственные образы фиксируют состояние не внешнего мира, а органов чувств. Относительно внешнего мира можно-де лишь констатировать, что он воздействует на органы чувств, возбуждает их. Отсюда они делали вывод, что чувственные образы - это лишь метки, условные знаки, а не образы. Такой вывод имеет ярко выраженный агностический, кантианский характер. Возникновение такой концепции в большой мере было обусловлено ограниченностью знаний о физиологических и психических процессах. Эти взгляды содержат ложное противопоставление: если восприятие отражает состояние органов чувств, то оно не может отображать предмет, потому что каждый из органов чувств реагирует на внешние воздействия специфически, что обусловлено его природой, физиологической организацией. До середины XX в. естествоиспытатели не знали никаких иных характеристик объектов и органов чувств, кроме вещественных и энергетических. Поэтому они не обнаруживали сходства между нервным процессом и внешним воздействием и на этой основе отрицали возможность сходства между восприятием, ощущением, формирующимися на основе нервного процесса, и предметом.

Краеугольным камнем теории отражения диалектического материализма является признание сходства между образом и предметом, которое доказывается практикой. Однако попытки специальных наук объяснить со-

отношение чувственных образов и предметов на основе вещественных и энергетических характеристик вели к идеализму или вульгарному материализму. Таким образом, диалектико-материалистическая концепция сходства образа и предмета намного опередила естественнонаучный анализ конкретного содержания этого сходства.

Возникшее в процессе развития науки понятие информации позволило вскрыть важный аспект соотношения между образом и предметом. Некоторый объект независимо (в широких пределах) от своего субстрата и энергетических характеристик может нести информацию о другом объекте, воспроизводя изоморфно или гомоморфно его структуру. Специфика нейрофизиологической организации органов чувств, подчеркиваемая представителями физиологического идеализма и иероглифизма, в действительности заключается в том, что они приспособлены (при функционировании в адекватных средах) к тому, чтобы нести информацию о внешних предметах и их свойствах. В процессе многочисленных перекодирований информации на пути от объекта к сознанию информация об объекте (или определенной ее часть) остается инвариантной, т. е. образ предмета воспроизводит структуру оригинала.

Следовательно, объяснение сходства с точки зрения изоморфизма и его специфических форм, обусловленных инвариантами перехода от предмета к образу, позволяет вскрыть, что именно воспроизводит образ, и тем самым с помощью конкретных научных данных показать несостоятельность иероглифизма.

Современная наука вскрывает структурное сходство между объектом, его нейродинамической кодовой записью и образом. Важнейшая специфическая черта чувственных образов с рассматриваемой точки зрения заключается в том, что в них пространственные отношения воспроизводятся через пространственные отношения, а временные - через временные (21). Это, с одной стороны, обуславливает способность организмов ориентироваться в пространственно-временном континууме, а с другой - свидетельствует об определенной ограниченности чувственного познания. Трактовка сходства образа и предмета под углом зрения понятий информации, изоморфизма, гомоморфизма, инвариантов преобразования вносит существенный вклад в критику иероглифической концепции чувственного познания и агностицизма вообще.

Сторонники другой точки зрения, выступающие против конкретизации понятия сходства через «изоморфизм», считают, что признание изоморфизма между образом и предметом якобы означает, что образ и предмет выступают как равноправные и независимые друг от друга, что они принадлежат двум мирам - внешнему и внутреннему. Связь между образами и предметами при таком понимании заключается лишь в том, что первые представляют (репрезентируют) объекты и в этом смысле соответствуют им (А. В. Брушлинский в связи с этим даже считает, что принятый в марксист-

ской гносеологии термин «соответствие» для характеристики соотношения образа и предмета неудачен).

Критикуя идею изоморфизма, А. В. Брушлинский опирается на работы С. Л. Рубинштейна, который убедительно показал, что образ всегда есть образ предмета, что он безотносительно к предмету не существует. Согласно С. Л. Рубинштейну, нельзя проблему понимать так, что сначала формируется некий неинтерпретированный образ, а затем он соотносится с предметом (24, с. 31 - 32). Все это верно. Образ возникает и интерпретируется в процессе взаимодействия человека с миром. Он неотделим от психического процесса и сам является процессом. Однако из этого не следует, что образ не существует как относительно самостоятельный элемент внутреннего мира субъекта. Он является идеальным дискретным образованием, принадлежащим внутреннему миру субъекта, который не оторван ни от внешнего мира, ни от деятельности субъекта.

Субъекту в процессе познания, как отмечает Рубинштейн, дан не образ, а предмет в образе. Однако образ существует. Следовательно, эти реальности можно сопоставлять. Субъект в процессе чувственного познания, во всяком случае в процессе восприятия, не сопоставляет образ с предметом, ибо предмет ему не дан вне образа. Но поскольку образ сформировался, его можно изучать любыми методами, с разных сторон, в частности и в плане его сходства с предметом, соотносить их в известном смысле внешним образом. Наука, как известно, расчленяет связанные между собой явления в целях их анализа, более глубокого изучения. Да и установление истинности образов тоже предполагает рассмотрение образа и предмета в их внешнем отношении. Стало быть, аргументы, выдвигаемые против использования идеи изоморфизма для характеристики сходства между образом и предметом, представляются неубедительными.

Сказанное не означает, что использование идеи изоморфизма для характеристики адекватности образа предмету не встречает трудностей. Так, психическое отражение действительности является целенаправленным, и, следовательно, образы одного и того же оригинала в различных психических системах, а также в одной и той же системе в разное время могут не совпадать, что, как отмечает Д. И. Дубровский (15, с. 250), затрудняет применение идеи изоморфизма к характеристике соотношения между образом и предметом. Более того, можно сказать, что образ в принципе не может быть изоморфен предмету. Действительно, изоморфизм, означающий полное тождество структур, есть отношение типа эквивалентности. Отсюда следует, в частности, что множества, изоморфные порознь одному и тому же множеству, изоморфны между собой. Следовательно, если различные образы одного и того же предмета между собой не изоморфны, то каждый из них, кроме одного, не изоморфен оригиналу. Таким образом, понятие изоморфизма как будто оказывается непригодным для характеристики соотношения предмета и образа.

Указанные моменты свидетельствуют, на наш взгляд, лишь о некоторых трудностях, а не о невозможности применения идеи изоморфизма для конкретизации через понятия специальных наук гносеологической категории сходства. Каждый отдельный образ не изоморфен предмету, а лишь гомоморфен ему. Гомоморфизм, выражающий лишь частичное тождество структур, не является отношением типа эквивалентности. Два множества, каждое из которых гомоморфно некоторому третьему, могут и не быть гомоморфными между собой.

На чувственной ступени отражения у животного, обладающего психикой, в процессе отражения действительности формируются односторонние образы, которые определяются его физиологией. Образы одного и того же оригинала у организмов, принадлежащих к различным видам, в зависимости от их организации, органов чувств, потребностей и т. д. могут оказаться не только не изоморфными, но и вообще несопоставимыми между собой. Однако у человека на уровне абстрактного мышления эта односторонность преодолевается. Человек, отражая в потенции мир универсально, в познавательной, особенно в научной, деятельности стремится синтезировать различные односторонние представления и тем самым максимально точно воспроизводить в своих теориях структуру объекта. Однако и на этом уровне каждое отдельное отображение объекта (в том числе и теория) не является изоморфным ему. Изоморфизм - это идеал, приближение к которому происходит в процессе развития познания.

Сходство между образом и предметом не исчерпывается изоморфизмом и гомоморфизмом. Более того, констатация изоморфизма или гомоморфизма сразу ставит вопрос об инвариантах перехода от образа к предмету. Специальное научное исследование этих проблем хотя и дало определенные результаты, но еще находится в начальной фазе.

Итак, мы охарактеризовали образ как субъективно-идеальное, интерпретированное отображение; сходство отображения с отображаемым (в частности, образа с предметом) конкретизировали через идею изоморфизма.

Перейдем к характеристике абстрактного образа. *Абстрактный образ* - тоже образ, поэтому все конституирующие признаки последнего являются и его признаками. Иными словами, и абстрактный образ есть субъективно-идеальное, интерпретированное отображение действительности. Вместе с тем он имеет свои специфические черты. Абстрактный образ не имеет наглядного сходства ни с предметом, ни с чувственным образом этого предмета, и он дан субъекту в словесной, знаковой форме. Абстрактный образ есть сложная, многоуровневая система. Между такими уровнями имеются многообразные горизонтальные и вертикальные отношения.

Далее мы рассмотрим структуру образа, систему его внутренних и внешних связей более подробно, ибо игнорирование этой структуры является важной причиной ограниченности эвристического программирования

как одного из направлений в теоретическом конструировании искусственного интеллекта. Учет структуры образа позволяет существенно продвигаться в создании *систем представления знаний* в ЭВМ - одной из наиболее актуальных современных проблем теории искусственного интеллекта.

При решении различных конкретных задач и даже одной задачи на различных ее фазах реальное содержание образа не остается постоянным. Простейшие абстракции тесно связаны с их чувственной основой, и если задача не поддается решению на абстрактном уровне, то эта основа актуализируется, т. е. включается в сферу осознанного. Это не значит, что в сознании одновременно появляются два независимых образа - абстрактный и чувственный. Это единый абстрактный образ, в который то включаются, то выключаются из него чувственные компоненты. Можно сказать, что последние в абстракциях низшего уровня виртуально присутствуют. А.Н. Леонтьев правильно, на наш взгляд, заметил, что без чувственной основы никакой образ не может обладать предметностью, т. е. не может быть соотнесен с объектом.

Данные клинических наблюдений показывают, что лишение человека одновременно зрения и осязания при нормальном функционировании мышления ведет к утрате им способности к соотнесению образа с объектом. Но такое соотнесение является одной из конституирующих черт всякого образа. Следовательно, абстрактный образ, во всяком случае, полноценный абстрактный образ, без чувственной основы существовать не может. Утверждение о том, что абстрактное мышление представляет собой движение мысли в сфере всеобщего без обращения к единичному или оперирование абстракциями без обращения к чувственным образам, верно лишь относительно. Индивид не всегда включает чувственные образы, лежащие в основе той или иной абстракции, в сферу осознанного. Однако он имеет возможность это сделать.

В наличии скрытой от сознания и при необходимости актуализируемой чувственной основы заключается рациональный момент известной формулы Канта «мысли без созерцания пусты, созерцания без понятий слепы». Поскольку образ есть процесс, то в него могут в зависимости от решаемой задачи включаться даже у одного индивида различные чувственные образования. У различных индивидов под одинаковым внешним знаком, обозначающим класс каких-либо предметов, не только могут скрываться, но как правило или даже обязательно скрываются абстрактные образы с различной чувственной основой. Это значит, что даже если они тождественны и находятся в одинаковых отношениях с другими образами этого же уровня абстракции, то они все же различны в их интерпретации через чувственную основу. Абстракции более высокого уровня имеют более сложное строение.

Абстрактный образ связан с другими образами того же уровня, и эти связи могут оставаться потенциальными или актуализироваться в зависи-

мости от решаемой задачи. Это верно даже по отношению к строго определенным научным понятиям. В большинстве случаев они имеют четко фиксируемое содержание, которое отражает существенные стороны предмета. Однако для решения конкретной задачи не все эти стороны одинаково существенны, а некоторые вообще могут не иметь значения. Следовательно, понятие с психологической точки зрения, как существующее актуально в сознании субъекта, есть не тождественное себе, а текучее, лабильное образование.

Особенно большую роль играют связи образа более высокого уровня абстракции с образами более низких уровней. «Спуск» к последним представляет конкретизацию образа или переход к частному случаю. Эти «спуски» бывают необходимыми, с одной стороны, потому что все содержание понятия индивид зачастую не может одновременно держать в сфере осознанного или в поле внимания, а с другой - потому, что компоненты образа, существующие в невяном виде, оказываются необходимыми при решении определенных познавательных задач.

В ряде случаев необходим «подъем» от образа, которым оперируют в некоторой проблемной ситуации, к более абстрактному образу. Это позволяет, как принято говорить в ряде специальных наук, «погрузить» проблему в более широкий класс проблем, для решения которых имеется готовый метод. Но для этого необходимо актуализировать в сознании связь между единичной задачей и классом, к которому она принадлежит. Все это свидетельствует о том, что абстрактный образ есть сложная иерархическая система.

Описанные здесь «включение» и «выключение» из образа отдельных его компонентов предполагают, что в психике человека - на том или ином уровне - абстрактный образ, прежде всего понятие, существует как некоторая система, сеть, входящая в качестве подсистемы в систему более высокого порядка. Диалектика, как отмечал В. И. Ленин, признает взаимозависимость всех понятий без исключения, она исходит из того, что «каждое понятие находится в известном отношении, в известной связи со *всеми* остальными» (10, т. 29, с. 179). Диалектика не только фиксирует эти отношения, но и определенным образом интерпретирует их.

При оперировании понятием в сфере осознанного всегда имеется некоторое постоянное ядро этого понятия, тесно связанное с лексическим значением слова или словосочетания, которое его обозначает, а на уровне подсознания находится вся совокупность связей понятия, часть которых появляется на периферии или в центре сознания в зависимости от осознаваемой или неосознаваемой установки. Индивид, решая ту или иную задачу в соответствии со своей эрудицией, структурой межпонятийных связей в психике и другими индивидуальными особенностями, производит в этой сети связей поиск элементов, необходимых для решения задач. Как отмечает Ф. В. Бассин (25, с. 740), весьма существенны диапазон поиска и селекция формирующихся и разрушающихся связей. Эти процессы неотдели-

мы от функционирования эмоционально-мотивационной сферы психики.

Понятия, образующие сеть, представляющую знания индивида, - это не отдельные островки, связанные каналами. Эта сеть сложным образом структурирована. В ней имеются блоки, в которых понятия выступают своего рода модулями. Индивид способен оперировать блоками различных размеров и сложности, реконструировать эти блоки в зависимости от решаемой задачи. Такого рода деятельность есть существеннейший компонент абстрактного мышления.

Самым сложным образом реальности, наиболее крупным «блоком» в системе знаний является *теория*. Она представляет собой синтез, органическое единство множества взаимосвязанных понятий, принципов, законов и т. п. Однако теория почти никогда в полном объеме и во всех деталях в каждый данный момент времени не актуализируется сознанием индивида. В сознании одновременно могут присутствовать принципы теории, ее аксиомы, способы получения выводов, отдельные выводы или другие фрагменты теории. Остальная часть теории существует, так сказать, в боевой готовности на подступах к сознанию, готовая туда поступить по первому вызову. Психологический способ «бытия» теории в сознании субъекта - это почти не исследованный вопрос.

Ряд понятий в теориях непосредственно не связан с чувственными образами. В частности, это относится к сущностным понятиям. Однако в любой теории имеются понятия чувственно интерпретируемые. Через них сущностные понятия оказываются связанными с реальностью, и сама теория выступает как соотношенная с предметом. Как видно, абстрактный образ представляет собой сложную иерархическую систему, и процесс абстрактного мышления возможен лишь при непрерывном взаимодействии различных уровней, образующих эту систему.

3. Категориальный строй абстрактного мышления и познавательные функции категорий

Человек мыслит категориями, которые в совокупности образуют *категориальный строй мышления*. Учение о категориях, их сущности, системе, функциях составляет содержание диалектической логики. Учитывая цели нашего исследования, мы в первую очередь будем рассматривать функции категорий. Это позволит в дальнейшем выяснить возможность передачи такого рода функций искусственному интеллекту и внесения каких-либо аналогов категорий в ЭВМ.

Когда говорят о категориальном строе мышления, имеют в виду совокупность таких категорий, как *причина, следствие, необходимость, случайность, количество, качество* и т. п. Хотя эти категории являются философскими, функционируют они и в обыденном мышлении. Философия не конструирует их, а выявляет, открывает в мышлении человека, исследует их

происхождение, соотношение с действительным миром и человеческой практикой - одним словом, стремится к полному их осознанию. В жизни, отмечал Гегель, люди пользуются категориями, хотя их применение носит бессознательный характер (26, с. 85). Они присутствуют в языке. В. И. Ленин отмечал, что в любом предложении есть диалектика. В приводимых им примерах («Иван есть человек», «Жучка есть собака») он указывает на диалектику *отдельного* и *общего* (10, т. 29, с. 318). В этих примерах категории не фиксированы непосредственно в языке. Чтобы сказать «Жучка есть собака», говорящий не обязательно должен знать, что существуют понятия единичного и общего. Однако он должен обладать способностью различать общее и единичное и улавливать хотя бы некоторые стороны соотношения между ними. Таким образом, мышление человека на любом уровне его развития имеет определенный категориальный строй, существующий независимо от степени осознанности категорий и тем более от того, фиксируются ли они философией и существует ли философия вообще. Мы уже отмечали, что категории являются средствами, которыми интеллект пользуется в своей познавательной деятельности. В каком смысле это следует понимать? Обычно под средствами понимается нечто внешнее по отношению как к субъекту, так и к объекту действия. Категории не являются таким внешним ни по отношению к объекту, ни по отношению к субъекту. Они, как показал В. И. Ленин, в этом смысле «не пособие человека, а выражение закономерности и природы и человека...» (10, т. 29, с. 83).

Это значит, во-первых, что с их помощью мы «не можем выйти за пределы природы»; они суть отражение природы. Но вместе с тем они, как подчеркивал В. И. Ленин, служат людям на практике (10, т. 29, с. 82), т. е. являются средствами их деятельности. Однако они могут быть таким средством лишь постольку, поскольку являются выражением закономерностей природы.

Во-вторых, они не являются чем-то внешним и по отношению к людям. Они, отмечал В. И. Ленин, выражают закономерности не только природы, но и человека. Категории служат человеку не как нечто внешнее по отношению к нему и его интеллекту, а как находящееся внутри него. Гегель считал, что взгляд на категории только как на «вещь», которая нам служит, хотя в известной мере и оправдан, но не раскрывает сути дела. С одной стороны, мы не можем назвать их нашими слугами, сказать, что мы ими владеем, так как мы мыслим в их рамках, будучи им подчиненными, и в этом смысле они нам не слуги (26, с. 86). С другой стороны, - и это тоже весьма существенно - категории не есть нечто, используемое интеллектом; они - это сам интеллект, который «добавляет себя» к чувственным данным и таким образом создает понятия, теории и т. д. Категории есть определения мысли, которые, по выражению Гегеля, пронизывают весь наш дух вообще (26, с. 85 - 86).

Рассмотрим более подробно роль категорий в «выработке живого содержания, в создании мыслей». В общей форме роль категорий в процессе познания заключается в их участии в формировании «мысленного

предмета» (27, с. 93). Мысленный предмет есть отражение реального мира. Отражение объективной реальности в сознании индивида существенным образом зависит от категориального строя мышления, свойственного данному обществу и усваиваемого индивидом в процессе его становления. Человек вычленяет *вещи* из мирового континуума и помещает их в представляемом им *пространстве*, выясняет их *форму*, воспринимает их как *качества*, задается вопросом о *причине* их появления, об их *необходимых* связях с другими вещами и т. п.

Иными словами, в сети явлений природы человек выделяет узловые пункты - категории. Они-то и обрисовывают общие контуры объекта, формируют в сознании индивида мысленный предмет, который является отражением объективного предмета, поскольку категории, как мы видели, это не произвольно сконструированная «решетка», не просто средство, а отражение реальности. Следовательно, узловые пункты возникают не по воле познающего человека, а в большем или меньшем соответствии со свойствами мира. Адекватность отображения реальности существенно зависит от категориального строя мышления. Последний является важнейшим фактором, определяющим силу интеллекта, его способность к познанию действительности и овладению ею.

Функции категорий в познании многообразны. Одной из них выступает *синтезирование* чувственных данных, формирование понятий. В домарксистской философии эта функция детально исследована И. Кантом, особенно в его трансцендентальной логике. Несмотря на идеалистический и агностический характер его учения о категориях, в нем содержится ряд рациональных, диалектических идей, касающихся их функций. Синтез чувственных данных с помощью категорий, а также синтез понятий, согласно Канту, есть важнейшее проявление активности субъекта. «Мы не можем *мыслить* ни одного предмета иначе как с помощью категорий» (3, с. 214); при их посредстве многообразие приводится к единству. Мыслить - значит высказывать суждения. В аналитическом суждении, утверждал Кант, единство между субъектом и предикатом существует заранее, поскольку предикат лишь вычленяет те или иные моменты, содержащиеся в субъекте. Аналитическое суждение не расширяет знания. Иное дело - синтетическое суждение. Его исходным пунктом являются заранее не связанные между собой представления; рассудок их связывает, синтезирует, и таким образом происходит реальное расширение знания. Эту синтетическую функцию расширения знания рассудок выполняет посредством категорий.

Однако их функция заключается не просто в присоединении одного элемента многообразия к другому. Суждения восприятия типа «камень теплый» имеют лишь субъективное значение, т. е. не обладают ни всеобщностью, ни необходимостью, так как камень может быть и холодным. Но суждение «солнце нагревает камень» имеет необходимый характер. Эта необходимость, по Канту, не может быть почерпнута из опыта; она имеет иное про-

исхождение. Необходимый и всеобщий характер суждениям придают категории, которые Кант считал чистыми рассудочными понятиями, существующими априори (3, с. 172 - 181). В приведенном примере с солнцем синтез представлений реализован через категорию *причины*. Ошибка Канта здесь заключается не в том, что он приписывал рассудку, в частности категориям, творческую роль по отношению к мысленной картине мира (эта творческая роль категориям действительно присуща), а в том, что он не видел материального источника этих «предписаний рассудка», заключающегося в практике, через которую человек отражает мир в категориях. Таким образом, несмотря на идеалистический характер своего учения, Кант указал на роль категорий в связывании чувственных элементов, расширении знания, придании ему всеобщности и необходимости.

В рассмотренном аспекте учения Канта роль категорий в известной мере ограничена. В действительности и суждения восприятия невозможны без категорий. В суждениях типа «Жучка есть собака», не обладающих признаком всеобщности, категории, как показал В. И. Ленин, тоже выполняют существенную роль. «*Уже здесь* есть элементы, зачатки понятия *необходимости*, объективной связи природы etc. Случайное и необходимое, явление и сущность имеются уже здесь, ибо говоря: Иван есть человек, Жучка есть собака, *это* есть лист дерева и т. д., мы *отбрасываем* ряд признаков как *случайные*, мы отделяем существенное от являющегося и противопологаем одно другому» (10, т. 29, с. 318 - 321). Таким образом, «чистые рассудочные понятия» (т. е. категории) неявно содержатся даже в самом элементарном суждении.

Синтетические функции присущи не только «понятиям рассудка», но и формам созерцания, что хорошо понимал и Кант. Но, причисляя к ним пространство и время, он не считал их категориями. Вместе с тем он приписывал им синтезирующие функции, в частности по отношению к математическим понятиям и суждениям, обладающим всеобщностью и необходимостью. Таким образом, категории выполняют синтезирующую функцию как на уровне созерцания, так и на уровне рассудка.

В кантовской концепции значительную роль играет дедукция категорий (3, с. 175 - 216). Поскольку категории, согласно Канту, лежат в основе суждений, постольку можно дедуцировать, выводить совокупность их, исходя из формально-логической классификации суждений. Каждому виду суждений он ставит в соответствие определенную категорию. В этой кантовской идее верным является утверждение о возможности вычленения категорий посредством анализа знания, которое, с точки зрения Канта, существует в форме суждений. Важной является и мысль о том, что для формирования различных суждений необходимы различные категории.

Однако кантовской дедукции категорий органически присущи серьезные недостатки. Во-первых, таблица суждений, от которой отправляется Кант, является далеко не идеальной, и вряд ли вообще формальная клас-

сификация суждений может служить надежным источником выявления и классификации категорий, которые по существу носят содержательный характер. Во-вторых, между суждениями и категориями нет и в принципе не может быть взаимно однозначного соответствия. С одной стороны, синтез любого суждения в действительности никогда не опирается лишь на одну категорию (хотя роль одной из них и может оказаться преобладающей). С другой стороны, одна и та же категория может использоваться в разнотипных суждениях. В-третьих, переход от вида суждения к соответствующей категории у Канта часто искусственен, не имеет достаточного обоснования ни в природе суждения, ни в природе категории. Самый существенный недостаток его концепции заключается в стремлении втиснуть мышление человека в раз навсегда данную, неизменную, конечную совокупность категорий. В этом недостатке Канта, проистекающем из априористского толкования категорий, наиболее ярко проявляется метафизическая ограниченность философа-идеалиста.

Синтезирующая функция категорий не является единственной. Не меньшую роль они играют и в расчленении мирового континуума, которое часто предшествует синтезу. «Дискретизация» неотделима от деятельности человеческого мышления. В этом процессе, как и в актах синтеза, категории выступают как своеобразные эталоны, на основе которых происходит восприятие и мысленное освоение действительности.

Как показал Ф. Энгельс (4, т. 20, с. 546), взаимодействие - это первое, что выступает перед нами, когда мы рассматриваем движущуюся материю. Только исходя из этого универсального свойства материи мы приходим к каузальному отношению. Однако выделение причинных связей в реальном мире требует мысленного расчленения непрерывности, разъединения единого. В. И. Ленин (10, т. 29, с. 144) проанализировал пример, приведенный в «Науке логики» Гегеля, в котором движущийся камень выступает как *причина*. Чтобы выявить эту причину, надо, во-первых, отделить движение в качестве свойства камня от многих других его свойств (цвет камня, его форма и т. д.). Иными словами, камень, в котором объективно все его свойства связаны, должен быть мысленно расчленен и из совокупности его характеристик должно быть выделено одно - *движение*. Следовательно, категория движения должна существовать в психике индивида как эталон, с которым он подходит к миру. Далее, движущийся камень, выступающий в качестве причины, сам был приведен в движение, следовательно, его движение не только причина, но и *следствие*. «Причина и следствие... - отмечал В. И. Ленин, - лишь моменты всемирной взаимозависимости, связи (универсальной), взаимосцепления событий, лишь звенья в цепи развития материи» (10, т. 29, с. 143). Эта непрерывная цепь состояний мысленно разрывается посредством категории причины. В ней выделяется лишь два звена, они отрываются от других, и даже эта пара первоначально рассматривается односторонне, без учета обратного воздействия следствия на причину

или, точнее, на ее носителя. В дальнейшем разьединенное снова синтезируется, что опять осуществляется с помощью категорий.

Мы рассмотрели различные аспекты *синтезирующей* и *«дискретизирующей» функций категорий*, без которых невозможно интеллектуальное взаимодействие субъекта с объектом.

Почему категории способны выполнить эти функции? Прежде всего потому, что они присущи самому бытию. В качестве категорий познания они отражают определенные стороны объективной реальности и поэтому к ней применимы. Однако отражением реальности являются не только категории диалектики, но и другие научные понятия, которые тоже участвуют в расчленении объективной действительности и в процессах синтеза.

Одна из специфических черт категорий, отличающая их от таких научных понятий, заключается в их *универсальности*. Понятия науки имеют различную степень общности и, следовательно, используются человеком в более или менее широких сферах познания и деятельности. Понятия, образующие категориальный строй мышления человека, обладают не только большей степенью общности и соответственно более широкой сферой применения. Они составляют фундаментальный слой человеческого интеллекта вообще. Следует подчеркнуть, что речь идет не о знаниях, которые можно приобрести за ограниченный срок обучения, и даже не о систематически применяемых знаниях и базирующихся на них умениях. Тем более не имеются в виду профессиональные знания, понятия и т. д. бухгалтера, физика или юриста. Категории суть *неотъемлемый элемент интеллекта*, и только на их базе возможно профессиональное мышление, имеющее ряд особенностей и требующее владения обычными понятиями.

Это не значит, что новые категории не могут возникнуть в процессе развития науки. Но если определенная категория вошла в интеллект человека в результате овладения конкретной наукой, то она может быть причислена к собственно категориям лишь тогда, когда она приобретает универсальный смысл. Категории такого рода выступают не просто обобщениями, сокращениями, они, как отмечал В. И. Ленин, сокращения «бесконечной массы» «частностей внешнего существования и деятельности» (10, т. 29, с. 82). Конечно, универсальность категорий относительна в том смысле, что человек и его интеллект не представляют собой нечто неизменное, а развиваются на основе общественной практики.

Философским категориям (в отличие от категорий частных наук) присуща высокая степень *гибкости*. Частные науки, как правило, дают своим понятиям жесткое, точное определение. Благодаря этому можно однозначно ответить на вопрос, принадлежит ли данное явление к классу, охватываемому данным понятием, или нет. Философская категория не обладает такой жесткостью; грани охватываемых ею отношений подвижны. Это облегчает проникновение сознания в совершенно новые для него области. Если для частнонаучного (или общенаучного) понятия существует граница, за

которой оно неприменимо, то для философских категорий такой границы нет. Гибкость категории есть условие ее универсальности.

Философия, как и любая наука, определяет свои категории, но им нельзя дать обычного определения (через род и видовое отличие) вследствие не только их предельной общности (и, следовательно, отсутствия рода), но и предельно возможной гибкости. Проникая в новые области, они обогащают свое содержание, приобретают новые оттенки, не переставая быть самими собой. Всякое определение понятия уже означает начало его формализации и, следовательно, известную утрату гибкости. Возможно поэтому классики философской мысли в большинстве случаев воздерживались от определения категорий.

Формализация категорий невозможна, отмечал английский марксист М. Корнфорт, «не существует и не может существовать никакого исчисления категорий...» (28, с. 336). Это не значит, что, отправляясь от категорий, нельзя создавать понятия, поддающиеся формализации. Например, математическое понятие вероятности, безусловно, отражает существенные моменты таких категорий, как возможность, действительность, случайность, необходимость. Но это понятие вследствие своей формальной определенности утратило характер категории. Попытки разработки формализмов, отражающих определенные аспекты категориального строя мышления, не бесполезны. Они могут использоваться как в процессе познания внешнего мира, так и для познания самого категориального строя мышления. В этом случае они будут играть роль математических моделей определенных сторон интеллекта. Однако формальные аналоги категорий не могут заменить самих категорий в процессе познания. Гибкость категорий неразрывно связана с их способностью к *взаимопереходу*, с их *антиномичностью*.

Материалистическая диалектика рассматривает категориальный строй мышления в его развитии. В основе его лежит практика, в процессе которой, и прежде всего производственной деятельности, человек вырабатывает категории и пользуется ими. Анализируя генезис и развитие понятия причинности, Ф. Энгельс показал, что представление о ней возникло в практической деятельности человека. Правда, уже правильное чередование явлений природы может породить такое представление. Однако только тогда, когда мы находим, что «мы в состоянии вызвать определенное движение, создав те условия, при которых оно происходит в природе... что мы в состоянии вызвать такие движения, которые вовсе не встречаются в природе (промышленность), - по крайней мере, не встречаются в таком виде, - и что мы можем придать этим движениям определенные заранее направление и размеры» (4, т. 20, с. 544 - 545), категория причинности окончательно входит в сознание человека. Аналогичную роль играет практическая деятельность и в процессе исторического развития других категорий.

Существенной вехой в развитии категориального строя мышления является фиксация в языке тех или иных категорий. Из анализа деятельности

человека и особенно языкового воплощения мысли философия черпает свои знания о категориальном строе мышления, а также о наиболее общих формах бытия и сознания, которые отражаются в категориях.

Развитие категориального строя мышления продолжается на протяжении всей истории человеческого общества. Оно выражается прежде всего в увеличении числа категорий, которыми оперирует человек, т. е. во все более полном отражении наиболее общих отношений реальности и их превращении в универсальные средства познавательной и практической деятельности. Однако «удлинение списка» категорий не является главной линией этого развития. Большая часть современных философских категорий фиксировалась в той или иной форме уже древними философами. Но дело не столько в увеличении числа категорий, сколько в их обогащении, развитии, порою существенном изменении их внутреннего содержания, понимании их соотношения.

Ф.Энгельс указывал на «два философских направления: метафизическое с неподвижными категориями, диалектическое... с текучими...» (4, т. 20, с. 516). Это положение непосредственно относится к характеристике философской мысли. Однако в определенной мере и в отношении повседневного мышления, а особенно научного мышления, можно говорить об этих двух типах категорий и их преобладании в ту или иную эпоху. Ф. Энгельс, как известно, специально выделял метафизический период в развитии науки. Это значит, что в это время неподвижные категории были преобладающими и определяли стиль мышления эпохи.

В философии категории приобретают черты, существенно отличающие их от категорий повседневного и даже научного мышления. Осознание категорий в материалистической диалектике означает понимание их в качестве отражения реальности, выяснение соотношения с этой реальностью и их роли в познавательном процессе.

Таким образом, категории представляют собой неотъемлемый элемент мышления, важнейшее орудие человеческого интеллекта, посредством которого он «дискретизирует» мировой континуум, синтезирует чувственные и мысленные отражения действительности, расширяет и углубляет знания о мире. Будучи отражением реального мира, категориальный строй мышления изменяется в процессе общественного прогресса на основе практической деятельности. Новые поколения овладевают категориями на базе нового опыта и общения со старшими поколениями.

Из общей характеристики абстрактного мышления и образа вытекает, что искусственная система, которая предназначена для выполнения функций абстрактного мышления, должна воплощать в себе аналоги сложной иерархической структуры абстрактных образов, уметь формировать такие структуры и оперировать ими. Искусственный интеллект не может выполнить своих функций, если в него не будут заложены аналоги категорий, посредством которых естественный интеллект мысленно дискретизирует объективную реальность и синтезирует сложные образы.

ГЛАВА II

СЕМИОТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА И ЛОГИЧЕСКИЙ СТРОЙ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ

Как отмечалось, важнейшими орудиями абстрактного мышления наряду с категориями являются язык и логические структуры. Проблема функций и особенностей языка весьма существенна для кибернетики вообще и для разработки систем искусственного интеллекта в частности. Способность той или иной системы к отражению действительности, к сбору, хранению, передаче и переработке информации существенным образом зависит от используемых ею семиотических средств. Следовательно, передача функций интеллекта техническим системам требует выяснения особенностей языка, необходимых для выполнения тех или иных интеллектуальных функций.

Изучение языка связано и с решением более частных, но коренных для кибернетики задач программирования, диалога между человеком и машиной, машинного перевода с одного естественного языка на другой, а также с разработкой информационно-поисковых языков и т. д.

1. Абстрактный образ и знак. Значение

Абстрактные образы существуют в сознании индивида в словесной форме. Слово имеет значение (смысл)¹. В процессе общения людей происходит обмен мыслями, передача информации. Непосредственная основа этого процесса - передача значений, носителями которых являются звуковые комплексы. Значение есть компонент языка, который в свою очередь является компонентом мышления. Единство языка и мышления наиболее тесно выражается в значении слова.

В кибернетической литературе, а также в работах по семиотике нередко можно встретить утверждение, что значение есть инвариант обратимого перекодирования информации. Такое понимание правомерно. Однако оно не раскрывает сущности значения. Для большинства задач, решаемых кибернетикой, оно недостаточно, поскольку в этих задачах как раз и требуется обеспечить инвариантность значения при перекодировании. Следовательно, понятие значения необходимо раскрыть независимо от процесса перекодирования. В языкознании и семиотике разработаны различные подходы к пониманию значения. Многие из этих подходов дополняют друг друга, хотя их сторонники часто переоценивают их роль (1, с. 56 - 91; 2, с. 131 - 143). С гносеологической точки зрения значение знака в человеческих коммуникативных системах, и прежде всего в языке, - это образ, будь

¹ *Различие этих терминов для нас здесь не существенно.*

то понятие или чувственный образ. Значение имеет и эмоциональный аспект, но в соответствии с целью нашей работы мы от него абстрагируемся.

Хотя значение знака есть образ, но понятия «значение знака» и «образ» не эквивалентны. Благодаря знаку нам нечто становится известным, т. е. мы его опознаем, фиксируем, что оно есть. В образе вещь не только узнается, но и познается. Образ, стало быть, многогранное, многоуровневое, подвижное по содержанию отображение предмета. К значению эти характеристики либо неприменимы, либо применимы весьма ограниченно. В общении с помощью знаков принимает участие не все содержание образа как идеальной вещи. В сознании в каждый момент представлены лишь некоторые элементы содержания, которые по отношению к образу выполняют функцию знака (хотя и не знака в собственном смысле, поскольку они не конвенциональны, т. е. являются признаками). Из этого следует, что значение знака есть образ не всего предмета, а, так сказать, некоторое минимальное психическое образование, которое может служить образом предмета.

Известный языковед А. А. Потебня для характеристики этого образования употреблял термин «ближайшее значение слова», подчеркивая, что оно «народно», т. е. одинаково для всех участников коммуникации. «Дальнейшее» значение слова, с его точки зрения, «лично», т. е. у различных участников коммуникации оно может быть неодинаковым. Однако в лингвистическом смысле только ближайшее значение слова и есть значение. Значение слова (и языкового знака вообще) в основном одинаково для говорящего и слушающего (3, с. 19 - 20). Этот аспект соотношения слова и образа отмечал еще Н. Г. Чернышевский (4, с. 837), В. И. Ленин выделил мысль Л. Фейербаха о том, что название предмета - это «какой-нибудь бросающийся в глаза признак, который я делаю представителем (курсив наш. - С. Ш.) предмета, характеризующим предмет, чтобы представить его себе в его тотальности» (5, т. 29, с. 74). Такая характеристика значения, во всяком случае его гносеологического аспекта, является, пожалуй, наиболее распространенной в современном языкознании (6, с. 107).

Физическая оболочка слова - означающее - вызывает у слушающего значение, которое более или менее идентично со значением данного звукового комплекса у говорящего. Оно актуализировано в психике слушающего и может индуцировать образ реального предмета или ситуации, обозначаемых звуковым комплексом. Эти образы у говорящего и слушающего могут существенно различаться. Данные различия относятся не к языку, а к знаниям, которыми владеют индивиды. Это значит, что адекватное понимание текста достигается обычно не только за счет владения языком. Воспринимаемые языковые образования отсылают реципиента сообщения к существующей в его психике системе образов. Происходит развертывание значения в образ. Однако оно не является обязательным. Как отмечает Ю.К. Мельвиль (7, с. 215 - 223), коль скоро условный знак сложился, распространился среди данной группы людей и стал ей понятным, его нет нуж-

ды переводить в образ. В этом состоит одно из преимуществ использования знаков в процессе коммуникации.

В этом процессе знак действительно способен выключить из мыслительного процесса целостный образ или определенные его элементы. Это значит, что сам мыслительный процесс в этом смысле «вырожден». Он на данном участке протекает не содержательно, а формально. Выполнение знаком своей функции в этом случае свидетельствует о формировании определенного автоматизма, о передаче ряда связей между явлениями в сферу подсознательного. Однако в любой момент субъект, если это ему нужно, а иногда и спонтанно, может сфокусировать внимание на значении знака и развернуть последнее в образ, включить его в полноценный познавательный процесс.

Из этого следует, что воплощение мысли в языке означает ее «дискретизацию». Значение, будучи минимальным образом, сохраняет скрытые связи со всеми его компонентами. Эти связи в ходе мыслительного процесса могут быть актуализованы. В процессе общения перцепиент сообщения в известной мере восстанавливает разорванный континуум (без этого нет понимания). Однако такая восстановленная система образов во многих случаях далеко не тождественна исходной.

Значения различных единиц языка имеют свои особенности. Так, значение морфемы - минимальной единицы языка, обладающей значением, - как правило, представляет собой не понятие, а некоторое множество близко связанных образов, точнее, инвариант этого множества. Например, морфема *СИН* означает одно и то же и в прилагательном *синий* и в существительном *синева*. Но в каждом из этих слов значение данной морфемы конкретизируется, связывается с более определенным понятием. Здесь сказывается общая закономерность, согласно которой включение некоторой языковой единицы в образование более высокого уровня приводит к ограничению и уточнению значения исходной единицы.

Слово имеет не только лексическое, но и грамматическое значение, которое выражено не основой, а дополнительными, служебными частями слова, например суффиксами, окончаниями и т. д. Так, в предложении «*Я взял книгу*» морфема *у* в слове *книгу*, указывающая на винительный падеж, имеет значение объекта действия. Грамматическим значением обладают и синтаксические конструкции (порядок слов в предложении и др.), хотя некоторые элементы языка не имеют значения и выполняют лишь внутрисистемные функции.

В познавательном процессе знак и образ, слово и понятие неразрывно связаны между собой. Знак служит опорой для формирования образа. Как уже отмечалось, абстрактный образ - это подвижное образование, в него то включается, то из него выключается чувственная основа. Он то свертывается до значения слова, то из значения развертывается в полный образ. Вне таких «пульсаций» образ не может существовать в реальном мыслительном процессе. Знак в отличие от образа - нечто жесткое. Особенно это относится к физическому телу знака. Однако и значение знака

жестче, чем образ. Оно более устойчиво, чем целостное понятие. Языковой знак, представляя в мыслительном процессе образ, органически в него входит. Знаки, как отмечал еще Т. Гоббс (8), выполняют роль меток, необходимых для памяти. Они возбуждают в нашем уме мысли, сходные с прежними мыслями. Без таких меток нельзя реализовать многие мыслительные операции (9, с. 1269).

Часто говорят, что знак, в частности языковой, есть внешняя оболочка образа. В некотором отношении это верно. В коммуникативном процессе передается через среду не образ, а знак, точнее, его физическое тело (означающее). Оно «является» перцепиенту, и, как всякое явление, есть нечто внешнее. Мыслящему индивиду вне процесса коммуникации мысль тоже «является», т. е. в полной мере им осознается, через слово (через чувственный образ физического тела знака). Но характеристика знака только как чего-то внешнего по отношению к образу недостаточна.

В сложном иерархическом образовании, каким является абстрактный образ, нижележащие уровни включаются в сферу осознанного с помощью словесных знаков. В этом выражается один из моментов дискретности образа. Каждый знак имеет значение, которое в свою очередь может быть развернуто в детальный образ, и он снова будет существовать в знаковой форме и т. д. Следовательно, языковые знаки образуют внутреннюю ткань абстрактного образа, форму его бытия, а не только внешнюю его оболочку. Не случайно К. Маркс, называя язык элементом мышления, подчеркивал, что это такой «элемент, в котором выражается жизнь мысли...» (10, т. 42, с. 125). Здесь язык трактуется не как внешнее по отношению к мысли, а как ее внутренний, важный элемент.

Таким образом, языковые знаки являются формой бытия образа. Данная форма позволяет индивиду восстанавливать образ на основе знака, даже его физического тела или чувственного образа этого тела. Благодаря этому индивид пользуется знанием, которое получено другими членами общества. Это значит, что при решении различного рода познавательных задач он использует внешние по отношению к себе системы переработки информации, сообщения - устные или письменные, - исходящие от других индивидов.

В принципе такими системами могут быть не обязательно люди, а системы любой природы, удовлетворяющие определенным условиям. Во-первых, с ними должна быть возможной коммуникативная связь (т. е. человек, с одной стороны, должен иметь возможность закодировать свои образы, мысли такими знаками, что их физические тела могут стать объектом переработки этими системами; с другой - результаты этой переработки, появляющиеся на выходе систем, должны восприниматься человеком как знаки, т. е. индуцировать в нем значения, которые могут быть развернуты в образы). Во-вторых, правила оперирования физическими телами знаков в этих системах должны соответствовать правилам, по которым человек оперирует образами.

При наличии однозначной связи между значением и означающим опе-

рации над образами могут быть замещены операциями над означающими, и на выходе внешней системы может быть получен знаковый текст, интерпретируемый человеком как новое знание. Поэтому для создания систем искусственного интеллекта требуется наличие определенной знаковой системы, выполняющей функции, аналогичные функциям естественного языка в мыслительном процессе человека. Конечно, не всякая знаковая система может обеспечить нужды абстрактного мышления и фиксацию его результатов. Каковы же особенности естественного языка, которые позволяют ему выполнять эти функции?

2. Языковые универсалии и фиксация результатов абстрактного мышления

Естественный человеческий язык является одним из важных объектов исследования для кибернетики. Однако, как известно, нет единого человеческого языка, а существует множество языков различных этнических общностей, отличающихся друг от друга по многим признакам. И все они выполняют свои познавательные функции независимо от их конкретной национальной формы, т. е. в некотором смысле универсальны. Всем языкам присущи общие свойства, несмотря на существенные различия между ними в структуре, словарном запасе, синтаксисе и т. п. Эти *общие свойства называются универсалиями*.

Любая семиотическая система предназначена для выполнения определенных функций в коллективах, между членами которых имеется коммуникативная связь. Она осуществляется через определенную материальную среду. Особенности используемой семиотической системы могут быть обусловлены особенностями объектной области, обозначаемой знаками, психофизиологическими особенностями членов коллектива, использующего язык, спецификой материальной среды, через которую осуществляется коммуникативная связь, конкретной функцией или функциями, для которых система предназначена. Универсалии естественных языков в конечном счете обусловлены совокупностью перечисленных факторов.

Общие свойства всех языков, существенные для искусственного интеллекта, определяются *характером связи между языком и абстрактным мышлением*. Они обусловлены выполнением языком двух функций: а) быть орудием абстрактного мышления, т. е. системой знаков, которые составляют форму бытия абстрактного образа и его внешнюю оболочку в мыслительном процессе индивида; б) быть средством фиксации результатов абстрактного мышления. Совокупность этих функций мы условно назовем познавательной, или *гносеологической, функцией языка*.

Совпадают ли универсалии, порожденные каждой из этих функций? Это особый и сложный вопрос, который мы пока оставим в стороне и лишь отметим, что на заключительном этапе мыслительного процесса последний

осуществляется на естественном языке. Любая система, выполняющая функции абстрактного мышления, должна использовать язык, характеризующий универсалиями, которые порождены познавательной функцией языка.

Конечно, некоторые из этих универсальных свойств могли возникнуть или стали необходимыми в естественных языках лишь на определенной стадии их развития. До этого язык использовался, по-видимому, лишь будучи вплетенным или связанным с чувственным отражением действительности¹.

Универсалии, необходимые для фиксации абстрактных образов, можно вычленил путем отличения их от универсалий, вытекающих из других сторон сущности языка или других его функций, например из его коммуникативной функции или из особенностей вокально-слухового канала передачи информации. Так, известно, что всем языкам свойствен высокий уровень избыточности, который, правда, варьируется в некоторых пределах. Это общее свойство языков обусловлено главным образом быстрой затухания сигналов звукового языка, их необратимостью. Семиотическая система, в которой сигналы имеют иное материальное воплощение, чем звуковые волны (например, графические знаки), не нуждается в такой избыточности (что видно на примере искусственных языков математики). Таким образом, высокий уровень избыточности есть универсалия, порожденная не познавательной функцией языка, а другими аспектами его сущности.

Что же требуется для того, чтобы язык мог выполнить свою гносеологическую функцию? Ответ на этот вопрос будет вместе с тем и характеристикой тех черт знаковой системы, которые должны быть воплощены в ЭВМ и ее математическом обеспечении, если мы хотим наделить ее способностью решать задачи, выполняемые человеком посредством абстрактного мышления.

К числу таких универсалий языка относится прежде всего его *конвенциональность*, т. е. отсутствие или необязательность сходства означающего с означаемым для элементарных знаков - морфем. В общем случае между означающим и означаемым морфемы нет ни физического, ни геометрического, ни иного сходства. Предмет не навязывает языку своего названия, оно по отношению к предмету и его образу произвольно. В общем случае физические тела элементарных знаков не являются отражением действительности². Конвенциональность - это важнейшая черта языковых знаков, без кото-

¹Такого взгляда придерживаются многие лингвисты. Так, А. А. Потебня писал: «...слово в начале развития мысли не имеет еще для мысли значения качества и может быть только указанием на чувственный образ (курсив наш. - С. Ш.), в котором нет ни действия, ни качества, ни предмета, взятых отдельно, но все это в нераздельном единстве... Образование глагола, имени и пр. есть уже такое разложение и видоизменение чувственного образа, которое предполагает другие, более простые явления, следующие за созданием слова» (11, с. 12,1).

²Проблема конвенциональности знака не связана с вопросом о мотивированности возникновения знаков по отношению к истории языка, истории народа и даже психологическим факторам. Здесь речь идет только об отсутствии детерминации означающего элементарного знака со стороны значения или смысла. Стало быть, из конвенциональности в указанном смысле не следует, что язык возникает путем конвенции.

рой язык не мог бы выполнить познавательную функцию.

Знаковая система чувственного познания¹ не может выполнять функций естественного языка, поскольку, будучи идеальной, она не может служить средством коммуникации между субъектами. Но дело не только в этом. Если бы это было единственной ограниченностью знаковой системы чувственного познания, то можно было бы предположить, что язык общения есть простая калька с языка чувственного познания. На самом деле это не так. Семиотическая система чувственного познания не является конвенциональной. Однако чувственно воспринимаются лишь внешние стороны предметов. Важнейшая функция абстрактного мышления - раскрытие сущности вещей, которая не дана в ощущениях. Для обозначения сущности требуются произвольные знаки. С их помощью можно также обозначать чувственно не улавливаемые отношения любой степени сложности. Знак языка может заместить и сложный образ, непосредственное оперирование которым для мышления невозможно.

Конвенциональный характер знаков языка позволяет им выполнять роль орудия абстрактного мышления и фиксации его результатов. Он служит одним из важных проявлений активности субъекта в процессе познания. Здесь действует общегносеологическая закономерность: повышение уровня активности субъекта есть условие более глубокого отражения объекта².

¹ Иногда в литературе ставится под сомнение возможность семиотического анализа чувственного познания, особенно приписывание ощущению знаковой функции. Эта точка зрения аргументируется так: во-первых, ощущение идеально, поэтому оно якобы не может участвовать в коммуникативном процессе, и, во-вторых, ощущение имеет не знаковую, а образную природу. Однако идеальность ощущения препятствует выполнению функции знака только в коммуникациях между индивидами, а в коммуникативных процессах в сознании индивида (например, при идентификации вновь воспринимаемых объектов с образами памяти) функцию знака - заместителя объекта - может выполнять и идеальное образование. Далее, быть знаком - это функциональное свойство «вещи», которое, однако, не лишает ее других свойств. Следовательно, ощущение, выполняя функцию знака, не утрачивает своей образной природы. В этой функции оно существенно отличается от языковых знаков, и прежде всего тем, что не является условным знаком. Из этого вытекают и другие его особенности. В ряде философских работ (см.: В. С. Тюхтин (12), А. М. Коришунов и В. В. Мантанов (2), А. М. Коришунов (13), Т. И. Ойзерман (14), С. М. Шалютин (15)) отмечается знаковая функция ощущений.

² Некоторые лингвисты, оспаривая произвольность языковых знаков, ссылаются на наличие в языке звукоподражательных морфем. Они действительно имеются, однако их удельный вес в развитых языках невелик и в ходе развития языка уменьшается. Для выполнения языком познавательной функции важно не отсутствие мотивированных морфем, а наличие немотивированных. Указывается также на мотивированность состава слов значениями их составляющих. Такая мотивированность выражает системность морфологии и словообразования. Конвенциональность касается, как отмечено выше, элементарных, а не сложных знаков. Наконец, указывается на психологическое предпочтение обозначения некоторых содержаний определенными звуковыми комплексами. Но это не доказывает обязательности такого соответствия и может быть объяснено и вторичным символизмом. Кроме того, эту концепцию нельзя считать экспериментально подтвержденной (6, с. 125 - 130).

С конвенциональностью языковых знаков связана (хотя не только с ней) такая универсалия, как *открытость* языковой системы. Зоопсихология не выявила биологического вида, способного в природе во внутривидовой коммуникации существенно расширять свою семиотическую систему. Это относится не только к насекомым (16), но и к высшим млекопитающим - гоминидам (17).

Понятие открытости языка включает в себя не только потенциальную бесконечность множества знаков, но и бесконечность множества морфологических и синтаксических правил образования знаков. Это означает, что язык как система исторически изменчив и может развиваться в связи с возникновением новых познавательных задач. Он не содержит ограничений для видоизменения собственной семантики. Развитие языка происходит в процессе творческой деятельности людей.

Важную роль в обеспечении открытости языка играет *дискретный характер моделирования мира с помощью языка*. В литературе (18) отмечается, что живые существа, находящиеся на дочеловеческом уровне, полагают знаковыми системами, в которых кодирование происходит по преимуществу аналоговым способом, т. е. различные интенсивности раздражителей кодируются посредством непрерывного изменения интенсивности ощущений. В человеческой речи оно происходит главным образом по дискретному принципу, который относится преимущественно к рациональному содержанию человеческой информации (19).

Дискретность характерна для всех уровней языка, начиная от фонемы и кончая предложениями. Она является важным средством «дискретизации» мирового континуума, соответствующей его объективной природе и практическим задачам человека. Дискретность дает возможность свободного комбинирования элементарных знаков и, следовательно, получения посредством их конечного числа обозначений бесконечного множества предметов и отношений.

С дискретностью неразрывно связаны *иерархичность* структуры языка, наличие в нем четко разграниченных соподчиненных уровней. «...Единица более высокого уровня, - пишет В. З. Панфилов, - является не простой, механической суммой единиц низшего уровня языка, а характеризуется по сравнению с последними некоторым новым качеством» (20, с. 104). Это позволяет без изменения языка фиксировать в речи совершенно новые ситуации. Из одних и тех же слов посредством одних и тех же грамматических правил могут образовываться самые разнообразные по содержанию тексты.

Дискретность языковых единиц, точнее, обеспечиваемое ею свободное комбинирование, формирование единиц более высокого уровня требуют с необходимостью наличия в семиотической системе *синтактики*, т. е. системы правил, в соответствии с которыми из элементарных знаков можно образовывать более сложные знаки и их последовательности. В зооло-

гических системах коммуникации синтактики нет, и, следовательно, каждый знак в отдельности сигнализирует о той или иной ситуации (например, опасности). В языке синтактика воплощена в морфологии и синтаксисе. Благодаря им словосочетания и предложения могут иметь смысл, не сводимый к значениям отдельных слов. Синтактика позволяет описывать новые ситуации без введения новых знаков (морфем или слов) и таким образом облегчает выполнение познавательной функции языка.

Особую роль в процессе абстрактного мышления и фиксации его результатов играют универсалии семантического уровня языка. В отличие от синтактики, представляющей собой комплекс правил оперирования с означаемыми знаками, семантика является системой значений единиц языка и отношений между ними. Семантика - это сфера значений и смыслов в языке. К универсалиям семантического уровня языка относится прежде всего *полисемия*, т. е. многозначность слов. Это свойство языка также универсально. Без него человек не смог бы держать в голове чудовищно большой запас слов, и язык оказался бы лишенным выразительности и гибкости (21).

Абстрактное мышление, с одной стороны, нуждается в знаках, значение которых жестко определено, и полисемия в этом отношении служит препятствием неограниченному применению законов логики. Но с другой стороны, жесткость значения слов является хорошим орудием рассуждения лишь о жестких ситуациях, которые уже познаны или практически освоены человеком. К тому же мышление человека имеет дело с реальным миром, в котором, как известно, нет жестких и твердых разграничительных линий. Континуальности действительности должна соответствовать континуальность значений. Это особенно важно в процессе познания новых объектов и ситуаций. Дело в том, что специфика новой ситуации еще не отражена в понятии. В сознании отсутствует значение, для которого нужна новая звуковая оболочка. Оно только начинает формироваться с помощью механизма включения слова в новую сетку отношений, в новые предложения. Полисемия во многих случаях позволяет в процессе обработки информации в рамках основного значения, с одной стороны, осуществлять дифференциацию, вычленение нового, а с другой - не учитывать ее, т. е. рассуждать не вполне формально-логично. За счет этого может быть получено новое знание, которое в дальнейшем будет подвергнуто логической обработке, и элемент нелогичности будет исключен, расщепление значений получит жесткий статус, возможно даже зафиксированный новым словом. Но это произойдет тогда, когда дело будет сделано, и субъект использует полисемию в познавательном процессе.

С рассматриваемой точки зрения в ряде случаев (если и не всегда) не только выразительную, но и познавательную функцию имеет также *метафора*. Метафорические образы играют существенную роль и в научном мышлении. Можно даже сказать, что метафора есть клеточка познавательного моделирования, содержащаяся в самой структуре языка. Из этого

следует, что для познавательной функции языка особенно существенна потенциальная полисемия слова, т. е. тот факт, что слово *может* приобрести новое значение или его оттенок, когда этого требует познавательная ситуация.

В лингвистической литературе часто и справедливо пишут о возможности преодоления полисемии низшей языковой единицы при ее вхождении в высшую языковую единицу (например, многозначность слова исчезает в предложении). Таким образом, говорят, можно создать «идеальный текст», в котором полисемия будет отсутствовать. Однако с гносеологической точки зрения наиболее существенна именно неисключаемая полисемия, т. е. та, что сохраняется на каждом данном этапе развития науки, даже в научных текстах.

Очень близка к полисемии такая черта языка, как наличие в нем множества слов с *нечеткими значениями*. Эта черта, хотя она обычно и не фиксируется в качестве особой универсалии, присуща всем языкам. Речь идет, например, о словах типа «куча», «лысына» или «высокий», «толстый» и т. д. Во всех этих случаях нет жестких критериев, по которым можно было бы отграничить денотаты, обозначаемые этими словами, от денотатов, которые ими не охватываются. Хотя расплывчатость значения, как и полисемия, во многих случаях препятствует логической обработке материала, она играет существенную роль в фиксации знания тогда, когда проведение жестких разграничительных линий невозможно.

Полисемии как универсальному свойству языков противоположное их свойство - *относительная жесткость связи между означающим и означаемым*. В процессе развития языка наряду с тенденцией к приобретению означающим новых значений, т. е. к нарастанию полисемии, действует обратная тенденция - к явному расчленению значений и закреплению их за каждым знаком, т. е. к моносемантической означаемости.

Более или менее жесткое соответствие между означаемым и означающим присуще любой семиотической системе. Без такого соответствия знак не может выполнить своей функции, поэтому, видимо, жесткая сторона связи между означаемым и означающим обычно не фиксируется как особая универсалия.

Если полисемия, т. е. нежесткость связи между физическим телом знака и его значением, является необходимым условием познания нового, то жесткость этой связи, будучи не менее важной для познания нового, делает возможной логическую обработку знаковых выражений и, следовательно, получение мыслей-выводов на основе мыслей-посылок. Если метафора, неразрывно связанная с полисемией, есть зародышевая клетка моделирования, то жесткость связи физического тела знака со значением слова создает потенциальную возможность для формализации знаний. Благодаря такой жесткости связи операции над означающими могут приводить к новому знанию об означаемых. Но и то и другое в повседневном мышлении,

использующем естественный язык, существует лишь в неразвитом виде и только в научном познании получает широкое развитие.

Ряд языковых универсалий, обслуживающих гносеологическую функцию языка, выражает его *семантическую многослойность*. Абстрактное мышление, как отмечалось, связано с более или менее четким разграничением родовых и видовых признаков объекта, поэтому лексика (и другие именованя, содержащиеся в языке) должна включать ряд иерархических значений, находящихся в родо-видовых отношениях, т. е. быть семантически многослойной.

Далее, одна из важнейших особенностей языка заключается в том, что с его помощью можно объяснить смысл знака посредством знаков самого языка (22). Этот признак, по мнению ряда ученых, является для языка человека конституирующим, отличающим его от семиотических систем животных. Действительно, если мы обнаружим некоторую популяцию организмов, в которой в процессе общения значения знаков разъясняются с помощью знаков языка, то мы должны будем сделать вывод, что эта популяция обладает языком в том же смысле, в каком им обладает человек. Более того, мы должны будем признать, что организмы, входящие в эту популяцию, способны к абстрактному мышлению и реализуют эту способность, что их язык наряду со знаками, обозначающими некоторую область предметов, содержит и знаки, обозначающие знаки. Иными словами, чтобы язык мог выполнить познавательную функцию, в нем должен содержаться *метаязыковый слой*, используя который можно анализировать сам язык.

Многослойность языка обусловлена и его *«уклончивостью»*, т. е. язык как бы безразличен к тому, формулируются ли с его помощью истинные или ложные высказывания. Сами правила языка не запрещают конструирования ложных высказываний. Поэтому в мыслительном процессе должна существовать «истинностная маркировка» высказываний, а язык - содержать слова или выражения типа «истинно», «ложно» и т. д. Это еще раз доказывает, что в языке существует семантически своеобразный метаязыковый слой. В современных естественных языках эти семантические слои четко не различаются. Однако они существуют.

Важной универсалией языка является *синонимия*. Она также способствует выполнению им гносеологической функции. В широком смысле синонимия - это наличие в языке знаковых форм (не обязательно лексических), имеющих одинаковое или близкое значение. Без этого нельзя объяснить значение одного знака посредством других, а также дать какое-либо определение (кроме определения посредством указания).

Итак, из множества языковых универсалий языков мы вычленили те, которые позволяют им выполнить функции фиксации результатов абстрактного мышления. Наш перечень не полон, ибо, во-первых, ряд отмеченных универсалий может быть конкретизирован через другие универсалии. Например, необходимость синтактики можно дополнить характеристикой

синтаксических универсалий естественного языка, часть которых также необходима для выполнения языком гносеологической функции. Во-вторых, здесь отмечены лишь универсалии, способствующие выполнению языком его познавательной функции. Универсалии, связанные с другими функциями языка и играющие в ряде познавательных ситуаций по преимуществу негативную роль, мы не рассматривали. К ним мы обратимся в связи с анализом искусственных языков. В-третьих, перечень универсалий в различных лингвистических работах, в которых они исследуются, различен. При отборе универсалий, связанных с познавательной функцией языка, мы исходили из их значения для создания систем искусственного интеллекта.

Несмотря на неполноту перечня рассмотренных универсалий, можно предположить, что ни одна система (ни естественная, ни техническая) не способна выполнить совокупность функций абстрактного мышления, если она не использует язык, характеризующийся классом универсалий, о которых шла речь выше.

3. Язык и мыслительный процесс

Семиотическая система необходима не только для фиксации *результатов* мыслительного процесса, но и для самого этого процесса. Мышление является специфическим видом переработки информации. Последняя не существует вне кода, и, следовательно, ее переработка невозможна вне знаковой системы. Таким образом, мы возвращаемся к вопросу о том, какова семиотическая система процесса абстрактного мышления.

Отвечая на этот вопрос, прежде всего необходимо отметить, что естественные языки, безусловно, играют фундаментальную роль в мыслительном процессе. Это вытекает уже из того факта, что заключительные фазы мыслительного процесса включают оперирование сформировавшимися, вполне осознанными мыслями. Язык, писали К. Маркс и Ф. Энгельс, есть «практическое, существующее и для других людей и лишь тем самым существующее также и для меня самого, действительное сознание...» (10, т. 3, с. 29). В этом высказывании подчеркивается, что действительное сознание (чего-либо) существует «для меня» лишь постольку, поскольку оно существует и для других. Иными словами, заключительные звенья мыслительного процесса должны осуществляться на естественном языке.

Естественный язык, используемый во внутренней речи, в общем случае не тождествен непосредственно коммуникативному языку, а является его модификацией. Поскольку внутренняя речь есть общение с самим собой, постольку она максимально свернута, минимально избыточна, содержит не полные предложения, а лишь некоторые вехи, по которым движется мысль. Хотя множество слов, которые в этом случае используются, относится к лексике обычного языка, грамматический его строй существенно отличается от строя коммуникативной речи. С точки зрения обычной грамматики во

внутренней речи происходят нарушения правил и норм языка.

Достижения лингвистики и психолингвистики последних десятилетий показывают, что языковая форма мысли от момента ее зарождения и до внешнего выражения претерпевает ряд модификаций, выражающих различные фазы порождения речи. Американский лингвист З. Харрис высказал мысль, позднее детально разработанную Н. Хомским в концепции порождающих грамматик, о том, что синтаксическая система языка содержит исходную подсистему, по отношению к которой все другие подсистемы являются производными. Эта подсистема включает ограниченное множество простых синтаксических типов «ядерных предложений». С точки зрения Н. Хомского (23; 24), любое правильное предложение языка может быть получено из таких предложений посредством конечного множества трансформационных правил, т. е. правил преобразования «ядерных» структур в произносимые и понимаемые предложения.

Ряд психологов считают операции трансформирования «ядерных предложений» в более сложные реальным психологическим процессом. В известной мере это подтверждается психологическими экспериментами (25, с. 69 - 70, 221 - 332). Значит, чем дальше от внешнего выражения находится мысль, тем в меньшей степени в ее языковой оболочке используется богатство форм естественного языка.

Косвенными доказательствами существования «ядерных» структур, связанных со структурой мысли более тесно, чем формы коммуникативной речи, служат данные исторической грамматики, генетической психологии, а также патопсихологии. Структуры более сложные, чем «ядерные», позднее возникают в историческом развитии языков и раньше разрушаются при ряде расстройств речи.

О существенных различиях между коммуникативным языком и языком мыслительного процесса говорит и то, что люди обычно запоминают и вспоминают не словесное выражение, а содержание мыслей. Как правило, человек выражает усвоенную им мысль в новой словесной оболочке. Это свидетельствует о том, что в процессе понимания внешней речи человек переводит высказывания на некоторый семантический код. Поэтому можно предположить, что мысль не только запоминается, но и первоначально формируется в семиотической оболочке этого семантического кода (26; 27). Однако остается невыясненной его природа, в частности то, имеет ли он лингвистический или нелингвистический характер.

Из этого следует, что, во-первых, естественный язык принимает непосредственное участие в мыслительном процессе, во-вторых, он используется в модифицированных формах, которые суть превращенные формы логической структуры мысли. Преобразующими факторами являются физиологические и психологические закономерности речевого процесса и необходимость в конечном счете прийти во внешнем выражении мысли к структурам естественного языка. Далее, модификация языка во внутренней речи

в определенной степени освобождает его от тех универсалий, которые обусловлены не познавательной, а иными функциями языка и другими сторонами его сущности. Наконец, для мыслительных задач естественный язык не обязателен, но необходима семиотическая система, характеризующаяся универсалиями, порожденными потребностями познавательного процесса. Как отмечал Л. С. Выготский (28), внутренняя речь характеризуется спрессованностью содержаний, предикативностью и сокращенностью фонетических элементов. «Речь без слов», по Выготскому, - это предел, к которому стремятся (или, вернее, из которого исходят) языковые формы мысли.

Наличие доречевых форм мышления связывается рядом авторов - Ф. В. Бассиним, А. Брудным, В. В. Налимовым и др. (29, с. 98 - 102, 286 - 292, 735 - 750) - с функционированием подсознательного. В этой сфере преобладает континуальный тип мышления, противостоящий дискретности языка. Семиотическая система подсознательных фрагментов мыслительного процесса характеризуется значительно более высоким уровнем расплывчатости элементов и связей, которые эту систему образуют. Движение к речевому выражению мысли представляет собой процесс нарастающей «дискретизации».

Нарастание от этапа к этапу жесткости и преодоление расплывчатости внутренней речи означают, что в сети отношений и связей, являющейся формой бытия понятия, происходят разрывы. Следовательно, выражение знания в словах не полностью и не совсем адекватно отражает внутреннее богатство знания, которым оперирует субъект. Поэтому индивид, воспринимающий высказывание, не имеет в прямой форме в тексте полностью мыслей говорящего. Лингвистическое понимание текста не гарантирует еще адекватной интерпретации его смысла. Для такой интерпретации необходимо, чтобы перцепиент сообщения восстановил значительную часть связей, утраченных в процессе «дискретизации». А для этого требуется не только понимание языка, но и внелингвистические знания, существующие в форме образов. Понимание включает построение новых и перестройку ранее существовавших образов, т. е. вписывание содержания сообщения в систему знания, которой располагал перцепиент, и во многих случаях перестройку этой системы. В описанном процессе выясняется роль ранее накопленного знания не только в процессе исторического развития науки, но и в функционирующей психике индивида.

Рассмотрим теперь вопрос, все ли мыслительные процессы происходят пусть на модифицированном, но естественном языке, и исчерпывается ли семиотическая система абстрактного мышления естественным языком? На этот счет существуют различные мнения. Одни авторы отвергают существование невербального мышления, а некоторые даже полагают, что «материальная оболочка слова является необходимым средством выражения и существования чувственно-образного содержания мышления» (30, с. 168). В работах Д. И. Дубровского (31), Б. А. Серебrenникова и К. Г. Крушель-

ницкой (32) существование невербального мышления признается.

С нашей точки зрения, в мыслительном процессе используются и невербальные компоненты. Мы видели, что абстрактный образ во многих случаях в возможности содержит свою чувственную подоснову. В ходе решения задач различные ее элементы актуализируются. Взаимодействие между абстракцией и живым созерцанием требует перевода образов с вербального языка на язык чувственного познания и обратно. Ряд психологов считают такой перевод сущностной чертой мышления и полагают, что без него мыслительный процесс невозможен (33).

Семиотическая система чувственного познания существенно отлична от вербального языка (34). Элементарными знаковыми единицами ее являются ощущения. Это не знаки в собственном смысле, поскольку они неконвенциональны. Их содержание обусловлено воздействующим на человека объектом, а форма - психофизиологическими особенностями человека. Это значит, что ощущение не есть условный знак. Однако оно, как и всякий иной чувственно различимый предмет (материальный или идеальный), может выполнить знаковую функцию репрезентации, замещения объекта в познавательном процессе.

Особенности семиотической системы чувственного познания обуславливают, с одной стороны, ее ограниченность по сравнению с естественным языком, а с другой - дают ей некоторые дополнительные возможности. Ограниченность ее связана главным образом с ее неконвенциональностью, которая не позволяет обозначать чувственно не воспринимаемые объекты и обуславливает в большой степени ограниченность живого созерцания. Важнейшим же преимуществом наглядно-образного мышления в целом и чувственного познания в частности является *многомерность его семиотической системы*, т. е. чувственный образ дается субъекту как целостность, во всех трех измерениях. Естественному языку присуща *одномерность* в том смысле, что единицы языка в речи появляются последовательно во времени (которое одномерно): фонема за фонемой, морфема за морфемой, слово за словом, предложение за предложением. Правда, в речи существуют ударения, интонации, которые генерируются и воспринимаются параллельно фонематическому ряду. Тем не менее, речевой процесс в основном разворачивается одномерно. Не меняет этого положения и тот факт, что, когда человек говорит или слушает, он вписывает каждое слово в языковую систему и использует при восприятии речи совокупность своих языковых знаний.

Многомерность чувственного образа позволяет индивиду схватывать одновременно многие связи, замечать то, что при описании посредством языка ускользает от внимания. Особенно ярко это проявляется при рассмотрении пространственно развернутых объектов и сцен. Перевод пространственного образа на словесный язык весьма громоздок и либо позволяет с большим трудом, либо вообще не позволяет субъекту создать картину

объекта, пригодную для дальнейшего оперирования ею.

«Дискретизация», происходящая при движении к вербальному уровню, неизбежно ведет к утрате информации, участвующей в творческом процессе. Формирование наглядного образа тоже сопровождается некоторой «дискретизацией» внешнего мира и содержания сознания. Определенный предмет, оказывающийся в фокусе сознания, и на наглядном уровне не может предстать перед субъектом во всех своих объективных связях. Тем не менее, в наглядном образе легче сохраняется его окружение; границы его расплывчаты, и в силу отсутствия словесной оболочки он менее стабилен. Это означает, что участие трехмерной семиотической системы чувственного познания в процессе абстрактного мышления дает дополнительные познавательные возможности, играющие существенную роль в творческом процессе. Конечно, этот выигрыш оплачивается немалой ценой. Язык наглядных образов не позволяет исследовать и описывать объект с произвольной степенью точности, как это возможно в словесном языке. Точность описания лимитируется здесь разрешающей способностью рецепторов и другими психофизиологическими ограничениями. Нестабильность образа затрудняет его логическую переработку на основе закона тождества.

Ф. В. Бассин считает, что «сколько приобретается в результате вербализации смысла в его логической завершенности, столько утрачивается, по-видимому, в его потенциях к дальнейшему развитию» (29, с. 741). Он аргументирует это утратой при вербализации ряда способов переработки информации, присущих доречевому уровню (преимущественно подсознательному). Тем не менее, утверждение «сколько приобретается... столько теряется» нам представляется преувеличенным. Дело в том, что речевая форма мышления содержит свои способы не только фиксации результата мышления, но и развития мысли прежде всего через ее логическую обработку. Необходимо отметить, что и сам автор указывает на это в других частях своей работы.

В реальном мыслительном процессе естественный язык и семиотическая система чувственного познания переплетаются, и вместе с тем они относительно самостоятельны в той мере, в какой самостоятельны живое созерцание и абстрактное мышление в познавательном процессе. Мышление для решения своих задач нуждается не только в линейной и дискретной вербальной системе, но и в многомерной аналоговой невербальной семиотической системе.

Для успешного выполнения задач мышления нужна семиотическая система, в которой соединялась бы многомерность с возможностью посредством знаков этой системы обозначать и подвергать анализу чувственно невоспринимаемые объекты. Такая система, как показал Н. И. Жинкин (35), существует в виде предметно-изобразительного кода: графиков, схем, как они формируются в процессе передачи информации, и т. п. Все записанное этим кодом носит чувственно наглядный характер. Тексты, фиксированные

им, как и обычные чувственные образы, даны субъекту в трехмерном пространстве. Вместе с тем между этим кодом и языком чувственных образов существует глубоко различие.

Предметно-изобразительный код не есть нечто стандартное, тождественное у всех людей или даже у одного человека в различных ситуациях. Формируемые на этом «языке» образы не являются исходными по отношению к вербально существующим абстракциям, а, напротив, производны от них. Для решения некоторой конкретной задачи субъект специально, осознанно или неосознанно, мысленно конструирует кодовую запись из наглядно представляемых фигур, схем, графиков и т. д., которые служат моделью его абстрактных мыслей. Таким образом, абстрактная задача, элементы и отношения проблемной ситуации переводятся на многомерный язык.

Однако предметно-изобразительный код является конвенциональным, и в этом, как мы отмечали в другой работе (34), заключается одно из его важнейших преимуществ перед семиотической системой чувственного познания. Субъект стремится создать такую многомерную схему реальных отношений, в которой воспроизводились бы отношения того или иного фрагмента отражаемой действительности. Это значит, что между изображением посредством этого кода и объектом существует сходство. Из этого как будто следует, что о конвенциональности здесь не может быть речи. В действительности это не так.

Во-первых, здесь налицо сходство особого рода. В процессе чувственного познания через пространственные отношения отображаются только пространственные отношения реальности. Там имеет место не просто изоморфизм, а пространственные отношения являются инвариантом перехода от предмета к образу. При использовании предметно-изобразительного кода посредством пространственных отношений фиксируются *любые отношения реальности* (например, рост производительности труда, объемные отношения между понятиями в диаграммах, схемах и т. д.). Здесь сходство с объектом может исчерпываться изоморфизмом. Пространственные отношения становятся как бы всеобщим языком.

Во-вторых, в принципе может быть построено множество разнообразных пространственных схем, изоморфных выделенной в объекте системе отношений (это могут быть графические изображения функций, круговые или столбиковые диаграммы, схематические рисунки и т. д.). Мы можем пользоваться любой из этих возможностей, и в этом смысле код является конвенциональным.

Главное преимущество этого кода для познания заключается в том, что при его помощи могут быть отображены чувственно невоспринимаемые сущности. Мнение о том, будто наглядный характер образа отрицательно влияет на мышление, глубоко ошибочно. «Перевод» с вербального языка на наглядный - важное условие мыслительного процесса вообще и

творческого в особенности (33). Широко известны высказывания А. Эйнштейна о том, что вовсе не обязательно, чтобы понятие в процессе мышления соединялось со словом, что процесс мышления протекает в основном минуя символы (слова) (36, с. 133). Аналогичные утверждения можно встретить и у других представителей науки.

Следует отметить, что при всех достоинствах предметно-изобразительного кода он даже в мыслительном процессе (не говоря уже об общении) не может заменить словесный язык. Дело в том, что далеко не все реальные отношения, обозначаемые словами (например, нравственные, эстетические и др. поддаются переводу на язык пространственных отношений. Даже не все физические процессы представимы через макроскопические пространственные образы. Сущностные понятия также не могут быть непосредственно представлены наглядно; для них требуется условное обозначение типа словесного, и, следовательно, изобразительный код, если бы он был применен здесь, утратил бы важнейшее свое достоинство - наглядность.

Одним из доказательств неразрывной связи и взаимодействия вербальных и наглядных образов в ходе мыслительного процесса служит специфика функций полушарий головного мозга у человека. Согласно данным современной нейрофизиологии, речью человека управляет левое полушарие, а за оперирование наглядными образами ответственно правое полушарие. Они соединяются между собой так называемым мозолистым телом - пучком ассоциативных волокон мозга. Как отмечает К. Прибрам (37, с. 396 - 401), мозолистое тело у человека значительно более развито, чем у приматов. Это может быть свидетельством взаимосвязи и взаимодействия правого и левого полушарий, а следовательно, вербального и невербального компонентов мыслительного процесса.

Как видно, семиотическая система абстрактного мышления носит сложный гетерогенный характер. В нее входят, по меньшей мере, три семиотические подсистемы: во-первых, естественный язык в его многообразно модифицированных и редуцированных формах; во-вторых, трехмерная неконвенциональная семиотическая система чувственного уровня познания; в-третьих, предметно-изобразительный код. Каждая из них выполняет свои особые функции, т. е. и в мышлении действует принцип, который Э. Бенвенист назвал принципом избыточности в сосуществовании семиотических систем. Это значит, что семиотические системы не синонимичны, что две системы разного типа взаимно необратимы (38, с. 77 - 78). Они дополняют друг друга.

Проведенный анализ свидетельствует не о том, что абстрактное мышление не связано с естественным языком, а лишь о том, что оно осуществляется в процессе взаимодействия языка с существенно отличными от него семиотическими системами. Нами были рассмотрены семиотические системы, используемые как в научном, так и в обыденном мышлении.

Научное мышление выполняет ряд специфических задач. Для их решения создаются дополнительные системы знаков - искусственные языки. Они участвуют в мыслительном процессе ученого, выполняют коммуникативную функцию, с их помощью фиксируются результаты научного мышления. Искусственные языки не являются продуктом стихийного развития, а вводятся в употребление сознательно при помощи конвенций. Вместе с тем они не отделены от естественных семиотических систем непроходимой гранью, а формируются посредством тех или иных их модификаций.

Естественный язык представляет собой *универсальное* орудие общения и мышления. Человек пользуется им в разнообразных ситуациях. Специализированные орудия, создаваемые для мысленного освоения отдельных ситуаций, более эффективны. В языке очень устойчивы традиции, и он реагирует на новые потребности общества не столько заменой старых элементов и структур новыми, сколько их приспособлением к решению новых задач. Уже поэтому он не может быть семиотической системой, наилучшим образом приспособленной к решению любой познавательной задачи.

Универсалии естественного языка, обусловленные совокупностью его функций и даже выполнением познавательной функции в широком диапазоне условий, могут оказаться препятствием в решении специфических познавательных задач. Это значит, что в силу универсальности естественного языка ему в некоторых ситуациях присущи определенные ограниченности.

Одна из них связана с полисемией, многозначностью слов. Мы видели, что без нее язык не может выполнять познавательных функций. Однако она создает и существенные трудности. Из-за полисемантизма соблюдение закона тождества на уровне означающих не гарантирует его соблюдения на уровне означаемых, что является одним из источников логических ошибок. Поэтому там, где логический вывод играет особенно важную роль, стремятся избежать многозначности и заменить полисемантический язык моносемантическим.

Ограниченностью языка является и рассмотренная выше его одномерность, а также высокий уровень дискретности, линейность. Эти ограниченности, как было показано, преодолеваются в субъективном предметно-изобразительном коде. Но поскольку мышление нуждается и во внешней информационной опоре, постольку нужны и искусственные языки, объективирующие в той или иной модифицированной форме этот код, преодолевающие линейность и чрезмерную дискретность естественного языка.

Нередко препятствием для успешного познавательного процесса является *громоздкость* языка. В письменных текстах человек пользуется языком, основа которого сформировалась в устном общении, обусловившем высокую избыточность на всех уровнях. Безличность письменных текстов, оторванность коммуникантов от непосредственно описываемой ситуации, более строгое соблюдение правил грамматики и стилистических условий делают эти тексты еще более громоздкими. В силу этих обстоя-

тельств вербальные тексты часто очень неудобны для обозрения и логического анализа проблем, для вычленения из них информации, необходимой для решения конкретной задачи.

Эти ограниченности обуславливают необходимость создания различного рода искусственных языков, дополняющих естественный язык. Будучи специализированными, искусственные языки утрачивают универсальность, но преодолевают определенные ограниченности естественного языка. Так, язык проекционного черчения дает возможность преодолеть одномерность естественного языка. С его помощью пространственные отношения (двумерные или трехмерные) воспроизводятся через двумерные изображения. Семиотическая система проекционного черчения - это общепризнанный язык техники. В чертежах фиксирована информация о существующих и проектируемых зданиях, сооружениях, оборудовании. Вместе с тем чертеж служит опорой для инженерного мышления. Перевод с вербального языка на наглядный язык чертежа и обратно позволяет мышлению решать задачи, которые либо весьма трудно, либо вообще невозможно решить на вербальном языке. Особую роль в научном познании играют символические языки математики. Здесь используется широкий класс таких языков, причем знаковые системы, применяемые в различных разделах математики, обладают существенными особенностями. Но они имеют и общие черты. Так, в символических языках математики преодолевается излишняя избыточность естественных языков. Моносемантизм знаков математических языков, т. е. однозначность связи между означающим и означаемым, позволяет посредством оперирования означающими на основе правил логики получать новое знание об означаемых. Это является важнейшей предпосылкой формализации, роль которой в математике и в естественнонаучных теориях, использующих ее, очень велика.

Далее, языки математики из-за их небольшой избыточности позволяют легко «обозревать» проблему. Возможность обозначения символами самих операций, которые производятся над символами, позволяет не выполнять всякий раз заново процесс оперирования, как бы «закорачивать» целые его участки. На эту роль символов особое внимание обращал К. Маркс (39, с. 28 - 45). Создание ряда важнейших математических теорий, а также теорий в тех областях знания, где математика играет существенную роль, без символических языков было бы реально невозможно.

Следует заметить, что при несомненных достоинствах языков математики они являются лишь специализированными языками, применяемыми при решении далеко не всех задач, причем, как правило, они используются вместе с естественным языком. «Достоинства» символических языков оплачены дорогой ценой. Моносемантический язык не может отобразить явления, которые жестко не идентифицированы сознанием. Индивид, располагающий только таким языком, не смог бы ориентироваться в реальном мире. Кроме того, языки математики, как и естественные языки (и даже в

большей степени, чем они), являются одномерными. Следовательно, они нуждаются в дополнении многомерными языками.

Перейдем теперь к анализу логического строя абстрактного мышления.

4. Логический строй абстрактного мышления

Как отмечалось, одним из важнейших орудий абстрактного мышления являются логические структуры, законы и формы мышления, которые в совокупности образуют его формально-логический строй. Их роль состоит в том, что они как внутренние регуляторы мыслительного процесса направляют его в соответствии с законами внешних процессов. Законы формальной логики - это главным образом законы следования. В соответствии с ними истинные посылки преобразуются в истинные выводы.

Кибернетика с начала своего возникновения широко использует формальную логику для решения разнообразных задач. Более того, развитие кибернетической техники позволило еще в 50-х годах передать функцию логического вывода техническим системам. В сущности нет ни одной кибернетической задачи, решение которой так или иначе не опиралось бы на использование формальной логики. Возникает вопрос: почему функция логического вывода, которая всегда считалась одной из важнейших функций естественного интеллекта, оказалась относительно легко реализуемой в технических системах?

Обычно это объясняется алгоритмическим характером логических операций. Конечно, стандартность логических операций, широта сферы их применения и в целом их алгоритмический характер являются необходимой предпосылкой передачи функций логического вывода ЭВМ. Однако эта предпосылка, лежащая, так сказать, на поверхности характеристики логических структур, объясняет далеко не все. Почему операции, производимые мышлением, даже если они носят алгоритмический характер, должны быть реализуемы, и притом легко реализуемы, вне мышления? Априори не исключается, что и алгоритмические операции для мышления сугубо специфичны. В этом случае их техническая реализация оказалась бы невозможной.

Известно, что в истории философии логические структуры часто трактовались как нечто чисто субъективное. Это обусловлено тем, что эти структуры строятся на основе анализа мысли в ее языковом выражении. Однако в языке объективируется реальная человеческая мысль, существующая в психике субъекта, стало быть, там существуют и логические структуры. Правда, индивидом в процессе обыденного мышления они не осознаются как таковые (как и правила грамматики). Но из этого следует, что они существуют не вне психики субъекта, а лишь вне сферы осознанного.

В XIX в. успехи экспериментальной психологии мышления способствовали распространению психологизма в понимании логического. Считалось,

что логические структуры есть нечто специфическое, присущее только психическому процессу. В конце XIX и начале XX в. в ряде работ, особенно в концепции Э. Гуссерля (40), психологизм в логике был подвергнут обстоятельной критике. Согласно Гуссерлю, логическое не связано с психическим, оно не определяется свойствами субъекта, логические структуры одинаковы во всех мирах, т. е. имеют объективное значение. Однако объективность в гуссерлианском понимании означает не независимость логических структур от сознания, а принадлежность их к некоему существующему вне субъекта и вне вещей царству вечных и неизменных истин. Иными словами, логическое тоже специфично для сознания, хотя и не для психики отдельного субъекта.

Без понимания природы логического невозможно философское осмысление функционирования ЭВМ и технических кибернетических систем вообще. Поэтому рассмотрим данный вопрос подробнее.

Термин «логическое» здесь мы будем понимать как относящееся к процессу повседневного мышления, а не к науке логики, т. е. в смысле логического аппарата, контролирующего выведение одних мыслей из других. Следовательно, речь не идет о диалектической логике.

Характеризуя отношение логических законов и форм к законам бытия, Ф. Энгельс писал: «...наше субъективное мышление и объективный мир подчинены одним и тем же законам и... поэтому они и не могут противоречить друг другу в своих результатах, а должны согласоваться между собой» (10, т. 20, с. 581). В другом месте он отмечал, что «законы мышления и законы природы необходимо согласуются между собой...» (10, т. 20, с. 539 - 540). Ф. Энгельс подчеркивал, что если верны посылки, т. е. если они соответствуют действительности, и если к ним правильно применены законы мышления, то результат, хотя он и не извлечен непосредственно из действительности, а получен как вывод из посылок, тоже должен соответствовать действительности. Из этого следует, что законы мышления, т. е. законы преобразования одной истинной мысли в другую истинную мысль, соответствуют той связи, которая существует между предметами этих мыслей в действительности.

Как конкретно понимать положение о соответствии, согласии законов мышления и законов бытия? Относится ли оно только к законам диалектической логики или и к законам формальной?

Некоторые авторы (41; 42; 43) считают, что этот тезис распространяется и на формально-логические законы. Последние и базирующиеся на них логические структуры, будучи субъективными по принадлежности, объективны по своему содержанию. Они являются отражением определенных широко распространенных отношений, присущих самой действительности. Мы согласны с этой точкой зрения.

Другие (44; 45; 46) исходят из того, что формула о тождестве, согласии законов мышления с законами бытия касается только законов диалектики, диалектической логики и не относится к законам формальной логики.

Их аргументация сводится к следующему.

1. Законы познания человека - высшего продукта эволюции - не могут быть сведены к законам низшей формы психической жизни, а тем более к законам внешнего мира, которые человек познает (46). Мышление как процесс имеет свои специфические законы, и, следовательно, формула о тождестве законов мышления и законов бытия не может означать тождества всей совокупности законов, управляющих мышлением, совокупности законов, управляющих бытием.

2. Законами, распространяющимися на бытие и мышление, являются наиболее общие законы общества, природы и мышления, т. е. законы диалектики. Они являются отражением действительности. Специфическими для мышления являются формально-логические законы, они не являются таким отражением, но тем не менее обеспечивают истинность заключений при условии истинности посылок.

3. Признание формально-логических законов мышления отражением законов бытия приводит к выводам, неприемлемым с точки зрения диалектики, а именно к отрицанию мышления как специфического процесса; к метафизическому навязыванию объективному миру законов формальной логики, т. е. к признанию его неизменным и непротиворечивым.

Рассмотрим эту аргументацию более подробно.

Конечно, мышление - это специфический процесс, отличающийся от всех иных процессов, как познавательных, так и непознавательных. Сторонники рассматриваемой концепции правы в том, что подчеркивают несводимость познания, и в частности мышления, к процессам, происходящим в познаваемом объекте. Кстати, это неоднократно отмечалось в работах по диалектической логике (47; 48).

Но, во-первых, из такой постановки вопроса не следует, что несводимая часть - это законы или структуры формальной логики. Во-вторых, анализ роли и функций логических законов и структур показывает, что они с необходимостью должны быть отражениями внешнего мира.

Мышление отражает действительность опосредованно. Правила вывода опосредованно обеспечивают (при определенных условиях) получение истинного результата. Это значит, что между структурой, связывающей истинные мысли, и структурой, связывающей предметы мысли, существует зависимость. Если бы логическое преобразование не стояло в определенном отношении к свойствам самой действительности, то опосредованный вывод не мог бы соответствовать этой действительности. То, что правило корректно, отмечала С. А. Яновская, т. е. из истинных посылок позволяет вывести только истинные заключения, гарантирует его формальную правильность (49, с. 268). Последняя, стало быть, и правила логики, производны от связи между мыслями, которые истинны, т. е. соответствуют объекту. Иными словами, правила вывода в конечном счете обусловлены определенными отношениями, присущими действительности.

На первый взгляд может показаться, что такой подход опровергается множественностью логик, которыми оперирует современная математическая логика. Исходя из этого, конвенционалисты считают логику не отражением реальности, а продуктом свободного соглашения. Множественность логик при признании единства мира исключает тезис об онтологической обусловленности логического. Но такие выводы неправомерны.

Во-первых, при наличии множества логик существует некоторая совокупность логических законов (в частности, законы тождества и противоречия), которые должны соблюдаться в любой формально-логической системе, если она претендует на роль модели мыслительного процесса, ведущего от истинных посылок к истинным результатам.

Во-вторых, та или иная логика применяется к области определенных предметов. Математика и математическая логика оперируют множествами не реальных, а абстрактных объектов. Но в конечном счете и они своеобразно отражают свойства объектов реального мира. Следовательно, множественность логик свидетельствует не в пользу независимости логики от реальности, а, напротив, в пользу их тесной зависимости. Как отмечал Б.В. Бирюков (41), множественность логик означает крушение метафизической концепции универсальной предметной области и должно рассматриваться как аргумент в пользу трактовки логического как отражения.

В. И. Ленин в работе «Материализм и эмпириокритицизм» показал, что для всякого материалиста «законы мышления имеют не только субъективное значение, т. е. законы мышления отражают формы действительного существования предметов, совершенно сходятся, а не различаются, с этими формами...» (5, т. 18, с. 383). Позднее это положение он конкретизировал применительно к формальной логике. «Самые обычные логические «фигуры»... - писал он, - суть... самые обычные отношения вещей» (5, т. 29, с. 159). «...Логические формы и законы не пустая оболочка, а *отражение объективного мира*» (5, т. 29, с. 162).

Некоторые исследователи (45; 46) утверждают, будто признание законов логики тождественными определенным отношениям между вещами ликвидирует специфику мышления. Вообще говоря, тождество формальных законов, управляющих некоторыми процессами или объектами, еще не означает тождества этих процессов или объектов. Известно, например, что многие физические процессы описываются одинаковыми дифференциальными уравнениями, т. е. подчинены одинаковым формальным законам, но это не означает их содержательного, субстратного тождества.

Здесь мы снова сталкиваемся с идеей изоморфизма, а именно с изоморфизмом между логически построенной системой мыслью и определенным типом связей между их прообразами. Отношение логического следования так же упорядочивает мысли, как некоторые общие онтологические отношения их прообразы.

Как мы видели, В. И. Ленин в одном случае трактует логические фигу-

ры как *отношения вещей*, а в другом - как *отражение* объективного мира. Само понимание логических отношений как отражений означает, что по структуре они тождественны связям вещей. В этом смысле законы логики и базирующиеся на них логические структуры не специфичны для мышления.

Логические структуры не являются образами действительности в гносеологическом смысле слова, поскольку не обладают такими конституирующими признаками образа, как осознанность и соотнесенность с предметом.

Не ведет ли утверждение об отражении или структурном тождестве логических законов законам бытия к метафизике, к признанию объективного мира тождественным себе и непротиворечивым? Не следует ли искать основание этих законов в особенностях познающего субъекта и тех форм познания, которыми он оперирует?

Конечно, основные законы логики характеризуют мышление, поэтому ближайшие их основы находятся в особенностях самого мышления. Здесь нам хотелось бы еще раз обратить внимание на положение В. И. Ленина, согласно которому «мы не можем представить, выразить, смерить, изобразить движения, не прервав непрерывного, не упростив, угрубив, не разделив, не омертвив живого» (5, т. 29, с. 233). «Мы не можем...» иначе, и поэтому мы огрубляем, прерываем, мыслим в тождественных себе понятиях (хотя объекты изменяются и не тождественны), исключаем противоречия и т. д. Без учета специфики познавательной деятельности субъекта нельзя дать характеристику законов мышления.

Однако в связи с этим возникают два важных вопроса: почему мы не можем «изобразить не огрубив»; почему мы, огрубляя или даже омертвляя предметы, явления, процессы, все же можем отобразить их в соответствии с тем, как они существуют в действительности?

Ответ на первый вопрос в значительной степени связан с особенностями субъекта и его деятельности. Однако разбирать его мы здесь не будем, поскольку он выходит за пределы темы исследования. Ответ на второй вопрос требует анализа объективных оснований формально-логического огрубления, выявления аналогов закона тождества и иных законов формальной логики во внешнем мире.

Закон тождества в непосредственном виде, как он сформулирован в логике, есть закон мышления. Но отсюда не следует, что он не имеет аналогов в самом бытии. Наоборот, среди философов, считающих, что между законами мышления и законами бытия существует связь, общепризнано, что онтологической основой законов логики является относительная устойчивость вещей, без которой само существование понятий было бы невозможно. Конечно, «тождество как таковое, - как отмечал Ф. Энгельс, - в действительности не существует» (10, т. 20, с. 529). Но это означает, что в мире нет абсолютного, абстрактного тождества. Любые два объекта или

состояния одного и того же объекта различны. Отождествление, которое осуществляет мышление, есть отражение того относительного тождества, которое имеет место в мире (50). Наличие в мире необходимой связи между дискретными воздействиями на объекты и дискретным изменением их состояний есть, так сказать, объективная основа умозаключений типа импликации. Различие между мышлением и внешним миром состоит не в том, что в мышлении реализуются логические схемы, а в мире их нет, а в том, что в мыслительном процессе - соответственно в субстрате, его реализующем, - эти схемы являются правилами переработки информации. Специфика заключается не в самом законе, а в сфере его действия.

Подчинение переработки информации законам объективного мира имеет важное адаптивное значение для организмов, которым необходимо умение различать, отождествлять, опознавать жизненно важные ситуации. Даже безусловнорефлекторная связь означает определенную реакцию на вполне определенный класс раздражителей, т. е. организм реагирует по правилу «если... то». Иначе говоря, даже на допсихическом уровне организмам присущ процесс отождествления и имеют место аналоги логического вывода.

Огрубление объекта отражения, производимое мышлением в процессе формально-логической переработки мысленного материала, не разрушает объект. Оно позволяет уловить многие существенные его стороны, хотя и не дает его целостной картины. «Дискретизация» континуума, его связей означает разрыв последних. В отображениях объекта в процессе развития познания эти разрывы постепенно заполняются в результате углубляющегося практического проникновения в объективный мир. Формируются все более конкретные понятия и их системы. В них фиксируются переходы, связи, изменения, которые ранее игнорировались. Однако эти вновь фиксируемые моменты реальности отображаются жестко, иначе они не могли бы быть знанием, орудием деятельности.

Переход к новым, более конкретным понятиям не является сугубо формально-логическим. Диалектическое мышление не исключает формально-логических преобразований, а использует их. Трактовка логических структур как отражения внешнего мира, с одной стороны, находит многообразные подтверждения в достижениях технической кибернетики, а с другой - позволяет понять, почему оказывается возможным включать в процесс логического вывода созданные кибернетикой системы. Дело в том, что логические отношения по структуре тождественны отношениям вещей, поэтому можно найти или искусственно синтезировать технические объекты, в которых реализовались бы соответствующие логические операции.

Поскольку в логическом отражаются широкие отношения действительности и логические структуры носят стандартный характер, то одни и те же физические процессы могут многократно использоваться для реализации логических операций с разнообразным мыслительным материалом.

Хотя логика часто противопоставляется творчеству и интуиции, она

играет важную роль в творческих процессах. Логическая организация памяти способствует быстрому поиску тех элементов, которые необходимы для решения той или иной задачи; логический анализ позволяет выявить существующие в ее условиях зависимости, недостающие звенья, противоречия. Логика выполняет и иные функции в творческом процессе (51). Это значит, что в технических системах роль логических структур использована пока еще не полностью, что здесь еще предстоит выход за пределы функции простого логического вывода.

Неспецифический для мыслительного процесса характер логических структур впервые был использован в технике в связи с анализом и синтезом контактно-релейных схем. Мир реле можно уподобить царству, где безраздельно господствует принцип «да-да, нет-нет, что сверх того, то от лукавого», т. е. где неукоснительно (если отвлечься от случая, когда реле не срабатывает) соблюдаются законы тождества, противоречия и исключенного третьего. Срабатывание релейных, а также электронных схем функционально тождественно зависимости сложного высказывания от истинности простых, которые его образуют. По существу для любого логического выражения можно найти технический коррелят, составленный из элементарных «логических» элементов типа реле, инверторов, триггеров и т. д.

С гносеологической точки зрения возможность технической реализации логического вывода является доказательством неспецифичности для мышления логических структур, их существования и вне мышления, их отраженного характера.

Мы провели анализ структур логического вывода на примере дедуктивных умозаключений. Рассмотрение индуктивного вывода свидетельствует о том, что и его структуры суть отражения объективных отношений.

Существование технических систем, выполняющих информационные функции, основано на отражении как общем свойстве материи. Оно позволяет понять способность технических систем к сбору и хранению информации. Но учета только отражения как общего свойства материи недостаточно для понимания способности технических систем к более сложным информационным функциям, и в частности к логическому выводу.

Передача функции логического вывода техническим системам, т. е. выполнение кибернетическими системами одной из важнейших специфических функций абстрактного мышления, возможна потому, что сами логические структуры, правила переработки информации абстрактным мышлением по их строению тождественны структурам внешнего мира. Поэтому определенная организация внешних объектов может выполнять функцию логического вывода.

Человек пользуется не только готовыми правилами логического вывода и переработки информации вообще, но в процессе индивидуального и исторического развития совершенствует эти правила, вырабатывает новые. Следовательно, передача техническим системам интеллектуальных функций

требует, чтобы они были наделены способностью самостоятельно изменять правила, по которым они функционируют. Речь идет о правилах различной степени общности, в том числе и о наиболее общих правилах, о логике этих систем. В связи с этим для теории искусственного интеллекта важен гносеологический анализ процесса становления логических структур у человека. Необходимо раскрыть механизм, с помощью которого структуры внешнего мира, определяющие логические правила, становились структурами мышления. Без решения этого вопроса нельзя из неспецифичности логических структур сделать вывод об их формировании в процессе отражения.

Исходным пунктом решения этой проблемы должен быть тезис о практике как основе процесса познания. В конечном счете практика определяет формирование и логических структур. В. И. Ленин отмечал, что «практика человека, миллиарды раз повторяясь, закрепляется в сознании человека фигурами логики» (5, т. 29, с. 198). В другом месте он писал: **«...ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА МИЛЛИАРДЫ РАЗ ДОЛЖНА БЫЛА ПРИВОДИТЬ СОЗНАНИЕ ЧЕЛОВЕКА К ПОВТОРЕНИЮ РАЗНЫХ ЛОГИЧЕСКИХ ФИГУР, ДАБЫ ЭТИ ФИГУРЫ МОГЛИ ПОЛУЧИТЬ ЗНАЧЕНИЕ АКСИОМ»** (5, т. 29, с. 172).

Формирование логических структур начинается не на пустом месте. Ф. Энгельс, как мы отмечали, считал, что все виды рассудочной деятельности, к которым он относил индукцию, дедукцию и т. п., характерны и для человека, и для животных (10, т. 20, с. 537). Иными словами, по существу он признавал наличие у животных логики, которая совпадает с логикой (или определенной ее частью) человека. Более того, Ф. Энгельс подчеркивал, что «планомерный образ действий существует в зародыше уже везде, где протоплазма, живой белок существует и реагирует...» (10, т. 20, с. 495). Планомерность предполагает переработку информации в соответствии с определенной целью. По существу он дал описание кибернетического процесса. Опираясь на эти положения и на анализ современных кибернетических систем, можно сделать вывод, что даже самый простой кибернетический процесс невозможен без определенной логики, некоторой минимальной совокупности правил переработки информации. Становление естественных кибернетических систем - живых организмов - включало формирование структур переработки информации, которые обеспечивали выработку команд для необходимых приспособительных реакций.

Ф. Энгельс не исключал возможности генетической передачи логики от поколения к поколению как у животных, так и у человека, поскольку, писал он, «индивидуальный опыт может быть до известной степени заменен результатами опыта ряда его (индивида. - С. Ш.) предков» (10, т. 20, с. 582). Однако генетическая передача логического есть передача по наследству не готовых правил переработки информации абстрактным мышлением, а главным образом генетически фиксированных правил выработки правил. Возможно также, что в генах фиксированы некоторые правила оперирова-

ния чувственно-наглядными образами. Сами же структуры переработки информации абстрактным мышлением вырабатываются обществом в процессе практической деятельности. «...Искусство оперировать понятиями, - отмечал Ф. Энгельс, - не есть нечто врожденное...» (10, т. 20, с. 14), оно приобретает и развивается как в реальной истории человечества, так и в развитии индивида (в том числе в процессе общения со старшими поколениями).

У человека можно выделить следующие каналы передачи информации от поколения к поколению: а) генетическая передача информации; б) передача опыта в процессе обучения посредством предметных действий. Эти два канала функционируют и в животном мире. Однако второй канал у человека значительно более богат по содержанию и включает существенно иные компоненты; в) передача информации в знаковой форме в процессе языкового общения; г) каждое поколение застает средства труда, в которых зафиксирован опыт предшествующих поколений, но к которым индивиды приспосабливаются посредством индивидуального опыта. Из этого следует, что индивид, чтобы иметь возможность приобрести и совершенствовать логические структуры абстрактного мышления, должен в исходном пункте развития располагать высокоразвитой логикой.

Овладение логическими структурами абстрактного мышления как в филогенезе, так и в онтогенезе - это сложный процесс, включающий ряд моментов.

Возрастание уровня логичности мышления может заключаться прежде всего во все более строгой и жесткой подготовке образов к процессу логического вывода, например в более жестком разграничении понятий, следовательно, в более строгом соблюдении закона тождества. Как было показано, переработка информации на уровне абстрактного мышления неразрывно связана с процессом последовательной дискретизации. Последняя требует выделения в более или менее расплывчатой информации некоторых относительно стабильных «ядер», поддающихся обработке на основе закона тождества. В ходе исторического развития возрастает способность людей к дискретизации явлений.

Далее, можно предположить, что на начальных этапах развития человек систематически пользуется рядом логических схем, которые не гарантируют истинности выводов из истинных посылок. Неизбежные при этом ошибки корректируются непосредственным обращением к практике. Материалы психологических исследований (52) показывают, что даже люди, обладающие относительно высоким уровнем образования, допускают порой грубые логические ошибки. Это свидетельствует о том, что отбор правильных фигур не контролируется генетически и только миллиардное повторение, как указывал В. И. Ленин, придает логическим фигурам прочность аксиом. Развитие логической культуры общества включает в себя также овладение все более сложными структурами, умение оперировать укрупненными блоками информации. На определенной ступени развития эта

культура обогащается за счет использования в определенных областях науки моделей, конструируемых логикой.

Из гносеологической характеристики становления логического для теории искусственного интеллекта следуют два важных вывода. Во-первых, к формированию и совершенствованию логических структур способна только система с высоким уровнем организации, и в частности с развитой логикой. Во-вторых, совершенствование логики в такой системе возможно лишь на основе ее активного взаимодействия со средой.

В этом плане интересен опыт обучения перцептрона (53; 54). С одной стороны, исходный уровень организации, внутренней логики как первоначально построенного перцептрона, так и его усовершенствованных конструкций оказался недостаточным для решения относительно сложных задач самообучения. К выполнению сложных информационных функций способны лишь высокоорганизованные системы. Чтобы человек оказался способным к обучению и самообучению, и в частности к овладению онтогенезе логическими структурами абстрактного мышления, он должен обладать высоким уровнем организации, приобретенным в процессе биологической эволюции и антропогенеза его предками.

Если мы хотим наделить технические системы способностью к самообучению, то мы не можем надеяться, что та или иная система, лишенная способности к самообучению, сама может приобрести ее в процессе взаимодействия с информационно богатой средой. Мы должны внести в нее исходную логику высокого уровня развития. Причем, чем сложнее задача самообучения, тем больший уровень организации мы должны ей придать при конструировании. Таков первый урок из процесса обучения перцептрона.

С другой стороны, перцептрон оказался все же способным в результате обучения или даже самообучения совершенствовать свою логику (индуктивную). На основе обучения или самообучения в нем меняются конкретные правила обобщения. Высокоорганизованная система, взаимодействующая со средой, способна совершенствовать свою логику, хотя возможности этого в данном случае могут иметь предел, определенный конкретной организацией (и конкретным уровнем) данной системы. Формирование в перцептроне не заданного, а возникшего в результате обучения или самообучения «логического слоя» имеет, на наш взгляд, принципиальное значение, поскольку показывает, что «неаприорная» логика вообще существует. Это значит, что развитие кибернетики опровергает еще один аспект кантианской концепции логического, согласно которой логика (вся логика) имеет трансцендентальный характер. Диалектико-материалистическое понимание логического как формирующегося в процессе активного взаимодействия отражающей системы со средой создает предпосылки для передачи техническим системам не только функций логической переработки информации по готовым правилам, но и более интеллектуальных функций совершенствования самих этих правил.

При характеристике семиотической системы и логического строя абстрактного мышления мы вычленили те их черты, которые обусловлены не физиологическими и иными характеристиками человека, а познавательными задачами, им решаемыми. Поэтому и технические системы, на которые возлагаются те же интеллектуальные функции, должны обладать этими же чертами (совокупность семиотических систем, используемых человеком в мыслительном процессе, ряд универсалий естественных языков, способность изменять правила переработки информации в процессе взаимодействия со средой и т. п.).

Приближение искусственных систем к естественному интеллекту по этим параметрам, как будет показано в ходе последующего анализа (см. гл. V, VI), - это одна из важнейших линий совершенствования систем искусственного интеллекта.

ГЛАВА III

ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ

Логические структуры и естественный язык, которыми человек оперирует в процессе повседневного и научного мышления, являются важными орудиями познания. Однако для решения ряда специальных познавательных задач с помощью модификации логических структур и естественного языка создаются особые методы, носящие формальный характер. Поскольку в обыденном мышлении соблюдаются логические нормы и грамматические правила, постольку в нем присутствуют формальные компоненты. Они, однако, не отделены от содержательных, как правило, не осознаются и существуют в неразвитой форме. До появления ЭВМ формальные методы сознательно применялись преимущественно в математике и ее приложениях. Передача функций мышления ЭВМ требует полной формализации решаемых задач. Поэтому нам необходимо остановиться на этом вопросе.

Сущность и роль формальных методов познания подвергались анализу - непосредственно применительно к математике - еще в работах основоположников марксизма. Ф. Энгельс в труде «Анти-Дюринг» в связи с рассмотрением предмета математики, а также в «Диалектике природы» высказал ряд принципиальных положений о роли формальных методов. Его взгляды на этот счет можно резюмировать следующим образом: 1) отделение формы от содержания, ее рассмотрение безотносительно к содержанию есть важное средство познания в математике; 2) такое отделение позволяет осуществлять «выведение математических величин друг из друга», т. е. получать формальными методами новое знание без обращения к содержанию; 3) последнее возможно потому, что математика создает «воображае-

мые величины», «умственные построения» (на современном языке - абстрактные объекты), специально приспособленные для преобразований по законам формальной логики благодаря их жесткому подчинению закону тождества; 4) высшей ступенью в этом процессе является оперирование «продуктами свободного творчества и воображения разума» - неинтерпретированными математическими объектами (такие объекты Д. Гильберт впоследствии называл идеальными объектами и иллюстрировал их, в частности, тем же примером, что и Ф. Энгельс, - комплексными числами).

В марксистской литературе формальным методам посвящено значительное количество работ (1; 2; 3; 4; 5; 6; 7 и др.). Мы ограничимся анализом гносеологической сущности формализации, в частности, рассмотрением нетрадиционных методов формализации, в том объеме, который необходим для понимания проблем искусственного интеллекта.

1. Содержательные и формальные аспекты познавательного процесса

Для характеристики формальных аспектов процесса познания следует обратиться к анализу систем, в которых формализация достигла наиболее высокого уровня. К их числу относятся прежде всего так называемые полностью формализованные системы, т. е. те, в которых заданы: 1) некоторая совокупность символов, используемых в системе; 2) правила образования выражений из этих символов; 3) совокупность исходных формул, принимаемых за истинные; 4) правила преобразования этих формул. Полностью формализованные системы обычно представляют собой формализацию содержательных (обычно предварительно аксиоматизированных) теорий.

Компоненты 1) и 2) в сущности образуют язык теории, ее семиотическую систему: 1) - это алфавит языка, а 2) - его синтаксис. От особенностей этого языка зависит совокупность отношений, которая им может быть выражена. Однако язык полностью формализованной системы по ряду существенных моментов отличается от естественного языка. Для него задан синтаксис, но не задана семантика. Это значит, что символам здесь не приписано значения, каждый из них (в рамках системы) ничего не обозначает (кроме самого себя), т. е. не имеет интерпретации. Когда система создается, ее язык разрабатывается таким образом, что его символы и правила образования формул достаточны для представления в системе (т. е. для выражения на ее языке) понятий, отношений и операций содержательной теории. Однако в рамках формальной системы эта генетическая связь с исходной теорией не фиксируется. Символы выступают как фигуры, «физические тела» из чернил, типографских красок и т. п., которые можно объединять в последовательности и производить над ними другие операции в соответствии с правилами образования выражений.

Компонент 3) формализованной системы - это исходные формулы,

соответствующие аксиомам содержательной теории.

В рамках системы эта связь с содержанием опять-таки не фиксируется. Поскольку символы не имеют интерпретации, постольку и формулы не имеют семантики. Они рассматриваются как определенные совокупности символов, не соотносенные ни с какими объектами вне системы - ни с реальными, ни с мысленными предметами, ни даже с символами других формализованных теорий.

Компонент 4) представляет собой логическую часть системы, четко записанные символические аналоги логических структур, о которых речь шла в предыдущей главе. Правила вывода в повседневном и обычном научном мышлении используются неосознанно. В формальной системе они жестко фиксированы и исключают обращение к логической интуиции. Они позволяют из исходных формул (в которых представлены аксиомы) автоматически, посредством соответствующих преобразований, получать следствия (которые могут в содержательной теории интерпретироваться как теоремы). В единстве эти компоненты образуют полностью формализованные системы. Продвижение в ее рамках, т. е. получение следствий, не отличается от вычислительного процесса, осуществляемого по жестким правилам.

Полностью формализованная система может иметь много интерпретаций. Теорема, доказанная в такой системе, истинна во всех содержательных теориях, являющихся ее интерпретациями. До появления ЭВМ полностью формализованные системы использовались главным образом для логического анализа математических теорий, т. е. для обоснования их непротиворечивости, независимости аксиом и т. д.

Полная формализация математических преобразований возможна и вне формализованных таким образом теорий. Она заключается в построении алгоритмов для решения тех или иных задач. Арифметические алгоритмы сложения, вычитания, разложения на множители и т. д. были сконструированы за тысячелетия до создания первых полностью формализованных систем и даже вообще аксиоматического построения арифметики натуральных чисел.

В чем заключаются гносеологические отличия содержательного и формального аспектов познания?

Во-первых, в процессе содержательного мышления индивид для решения задач может использовать всю совокупную информацию, находящуюся в его психике, а в случае необходимости получить и дополнительную информацию из внешнего мира. Применение же формальных методов предполагает жесткую фиксацию исходной информации, используемой субъектом. Это значит, что полностью формализованная система вполне автономна и суверенна. Ее связи с любым содержанием, не представленным в аксиомах, тем более с внешним миром, прерваны.

Во-вторых, в процессе содержательного мышления индивид оперирует образами, которым, как отмечалось, присуща сложная иерархическая

структура; в полностью формализованных системах оперируют физическими телами знаков; объект и его образ в поле зрения не находятся.

В-третьих, содержательное мышление свободно оперирует не только совокупной информацией, но и совокупностью методов, которыми владеет индивид. Субъект выбирает методы или, опираясь на содержание задач, создает новые и таким образом реализует свою способность к творчеству. Применение только формальных методов означает, что последние сводятся к заранее фиксированным правилам переработки информации, которые также жестко фиксируются.

Наконец, при формализации обычно используются символические языки, которым свойственны моносемантическая жесткость, малая избыточность. Как отмечалось, в формализованных системах символ не имеет интерпретации и, следовательно, не является знаком в собственном смысле. В обыденном мышлении человек относительно легко переходит от речевых к неречевым формам мышления. В процессе взаимодействия тех и других он - произвольно или непроизвольно - может восстанавливать связи, оборванные при вербализации. Формализация исключает такую возможность. Она резко повышает уровень дискретности и способствует полной изоляции информации, содержащейся в системе, от остального содержания психики индивида.

Конечно, решение тех или иных задач относительно формализованных систем далеко не всегда носит формальный характер. Например, бывает необходимо доказать выводимость той или иной формулы в системе при отсутствии алгоритма доказательств или при слишком большой его громоздкости. В таких случаях, хотя оперируют формально заданными объектами, цепочка, ведущая от аксиом к формуле, представляется как неинтерпретированная запись, но мышление не исчерпывается формальным аспектом. Оно решает сложную теоретическую задачу. Этот процесс во многом аналогичен конструированию новых типов вещей в процессе материального производства. Однако алгоритмическое оперирование над стандартными символами подобно выполнению операций на конвейере.

Как известно, в процессе онтогенеза и филогенеза человек переходит от манипулирования предметами к умственным действиям с ними. В ходе дальнейшего развития его психики умственные образы, даже воплощенные в обычных знаках, трудно сохранять в процессе мышления, и оперирование ими очень осложняется или становится невозможным вообще. В этих условиях субъект вынужден замещать сложные образы предметами-символами. Он как будто вновь возвращается к действиям с этими предметами (символами) вместо умственных образов или к умственным действиям весьма низкого порядка, т. е. к внутренним операциям над образами предметов, которые непосредственно чувственно даны. При этом сами предметы (фигуры) и операции над ними предельно стандартизируются. Субъект в качестве носителя способности к абстрактному мышлению как будто возвращается к

исходному пункту своего онтогенеза и филогенеза.

Но это якобы возврат к старому. В действительности происходит возврат к исходному пункту на высшей ступени. Субъект здесь оперирует не просто вещами, а искусственно созданными вещами - орудиями производства и анализа мыслей. Формальная переработка информации носит подчиненный характер по отношению к содержательной задаче. Задачи, решаемые посредством алгоритмов и иными формальными методами, разнообразны. Это и различные решения математических уравнений, описывающих реальные процессы, и исследование математических моделей этих процессов, и методы логического анализа теорий.

«Выврождение» мышления в описанных процессах еще не достигло высшей ступени в силу природы логических связей, посредством которых человек упорядочивает символы. Но когда эта ступень «выврожденности» оказывается развитой в полной мере, тогда логические связи, которыми в формальных системах оперирует человек, реализуются через внешний физический процесс (что возможно благодаря неспецифичности логических структур). Это значит, что упорядочение вещей (символов или их физических представлений) в некую систему отношений происходит не мысленно, а физически. Однако для этого необходимо систематически заниматься формализацией различных содержаний, создавать формализованные системы, алгоритмы, технические устройства, т. е. надо мыслить, решать творческие содержательные задачи. В их решении «выврожденное мышление» либо играет подчиненную роль, либо на более высокой ступени передается техническим устройствам.

Мы говорили главным образом о разворачивании формальных систем. Но это в равной мере относится и к алгоритмическому решению задач из неформализованных теорий, а также к выполнению алгоритмических предписаний в сфере материального производства. В этих случаях действия человека представляют собой стандартные операции над легко различимыми вещами. Эти операции могут быть переданы техническим системам.

Формализация - по крайней мере на современном этапе развития кибернетики - является *необходимым* условием передачи мыслительных функций человека ЭВМ. С логической точки зрения - при допущении некоторых абстракций - она является и *достаточным* условием для передачи мыслительных функций техническим системам. Поэтому проблема ограниченностей формализмов играет фундаментальную роль в определении возможностей технических систем, хотя априори нельзя утверждать, что вторая проблема полностью сводится к первой.

Рассмотрим кратко вопрос о возможностях и ограниченностях формализмов. Полная формализация издавна привлекала математиков и философов как средство, единый метод решения математических и нематематических проблем. В Новое время идея о создании универсального алгоритма для решения любых проблем была высказана Лейбницем. С целью пре-

одоления затруднений, связанных с теоретико-множественным обоснованием математики, Гильберт предложил выразить ее (непосредственно арифметику) в полностью формализованной системе и затем доказать ее непротиворечивость, пользуясь только не вызывающими сомнения финитными средствами. В понимании Гильберта финитизм (конечность) накладывает определенные ограничения на логические правила, применяемые при доказательстве непротиворечивости: этих правил, как и аксиом, должно быть конечное множество; каждое из правил в свою очередь имеет конечное число посылок и алгоритм, позволяющий в конечное число шагов проверить вывод.

Реализация этой программы с гносеологической точки зрения означала бы, что развитие математики (арифметики) в определенном смысле полностью завершено. Это противоречит положению о бесконечности познавательного процесса. Бесконечность познавательного процесса следует понимать в двух планах: во-первых, как бесконечность процесса извлечения информации из объекта и, во-вторых, как бесконечность получения выводов, имплицитно содержащихся в информации, которую субъект из мира уже извлек. Если бы удалось выразить всю математику в полностью формализованной системе, то это означало бы, что процесс познания завершен, что все многообразие количественных отношений, с которыми сталкивался или впредь столкнется человек, уже находится в его психике. Если бы в этой системе можно было иметь алгоритм проверки следования выражений (теорем) из аксиом, то это свидетельствовало бы, что математика располагает универсальным способом решения всех задач, которые перед ней возникнут. Эта концепция опиралась на трактовку мира не как неисчерпаемого, а как ограниченного, во всяком случае она отрицала бесконечное качественное многообразие количественных отношений.

Материалистическая диалектика не отвергает абсолютной истины не только как складывающейся из бесконечной суммы относительных истин. Она признает существование и отдельных абсолютных истин. Иными словами, она не отрицает возможности полного описания некоторых фрагментов мира, строго фиксированных и изолированных от других частей мира в той мере, в какой они действительно могут быть изолированы. Однако такие теоретические описания по необходимости бедны содержанием, поскольку в мире существует всеобщая связь вещей. Это относится и к системам абстрактных объектов, с которыми имеет дело математика. Трудно предположить, чтобы совершенно замкнутая формальная система могла более или менее адекватно отобразить богатую содержанием область реальности. Тем не менее, исходя только из гносеологических соображений, нельзя было априори утверждать, что гильбертовская программа формализации арифметики и доказательства ее непротиворечивости финитными средствами невыполнима. Арифметика могла оказаться одним из тех фрагментов описания действительности, который, будучи формализован, может быть вы-

ражен в полной системе. Такая возможность была лишь маловероятной. Начиная с 30-х годов в логике и математике был получен ряд фундаментальных результатов, доказывающих невыполнимость программы Гильберта и вскрывающих многие другие ограниченности формализмов.

К. Гедель прежде всего показал, что формализованная арифметика является неполной системой в том смысле, что на ее языке можно записать неразрешимые в этой системе предложения (теоремы), т. е. такие, которые средствами этой системы нельзя ни доказать, ни опровергнуть (иными словами, нет возможности без выхода за рамки системы определить, выводимы ли эти предложения или их отрицания из аксиом). К их числу относится, в частности, и предложение о непротиворечивости данной формализации арифметики.

Далее, было доказано, что такого рода системы не только не полны, но и неисполнимы в принципе. Иными словами, если даже дополнить формальную систему новыми аксиомами, благодаря которым ранее неразрешимые предложения можно будет доказать или опровергнуть, то и эта расширенная система снова окажется неполной, т. е. в ней появятся новые неразрешимые предложения. Формализация гильбертовского типа не позволяет вывести всю совокупность содержательно истинных арифметических теорем. Более того, результат Геделя относится не только к формализованной арифметике, но и к любой формализованной теории (гильбертовского типа), использующей логические средства, в определенном смысле идентичные логике формальной арифметики (или более богатые, чем они).

Результат, полученный Геделем, непосредственно вскрыл нереализуемость программы Гильберта. Тем самым был показан важный аспект ограниченности формализмов, что имело большое гносеологическое значение. Однако эти выводы, на наш взгляд, нередко переоцениваются. Некоторые исследователи утверждают, например, что «неполноты аксиоматической арифметики, доказанная К. Геделем, - один из принципиальнейших результатов в области оснований математики, установивший пределы возможности как гильбертовской концепции формализации математики, так и метода формализации вообще» (8, с. 303). Здесь содержатся три утверждения. Первое: Геделем получен один из принципиальнейших результатов в области оснований математики. Это верно. Второе: этот результат установил пределы возможностей гильбертовской концепции формализации, и это тоже несомненно. Третье: этот результат установил пределы возможности метода формализации вообще. С этим утверждением согласиться нельзя.

Дело в том, что доказательство Геделя относятся к формализмам определенного типа, т. е. к тем, которые включают правила вывода, имеющие ряд особенностей (это, как мы видели, прежде всего финитизм). Они непосредственно не распространяются на другие типы формализмов. Верно, что метод формализации в математике (а тем более вне ее) ограничен. Но этот вывод не следует из теорем Геделя или из каких-либо иных логико-математических теорем.

На наш взгляд, соотношение между общим тезисом об ограниченности формализмов и результатом Геделя четко выражено П.С. Новиковым: «...понятия и принципы всей математики не могут быть полностью выражены никакой формальной системой, как бы мощна она ни была. Это обстоятельство, в частности, проявляется в том, что, как показал Гедель, вопрос о непротиворечивости формальной системы не может быть решен средствами, которые формализуются в той же системе» (9, с. 36). Переход от доказанного Геделем «частного случая» к общему положению об ограниченности формализмов обосновывается не формальными средствами, а путем философской экстраполяции, философского анализа содержательной сущности проблемы.

Вместе с тем результат Геделя или его аналог имеет, на наш взгляд, значение и за пределами математики, математической логики и вообще формализованных теорий (что, разумеется, не может быть доказано логико-математическими средствами). Дело в том, что не только полностью формализованные системы ограничены, но и содержательные научные теории обычно имеют относительно четкие границы и, в частности, более или менее фиксированный язык, специфическую терминологию. Выход за пределы этих границ означает выход за пределы данной теоретической дисциплины. Можно, по-видимому, сформулировать такую закономерность: в рамках той или иной теоретической дисциплины, как правило, возникают вопросы, которые не могут быть разрешены средствами этой теоретической дисциплины (10, с. 46 - 48).

Гносеологическая причина ограниченности любого формализма кроется в особенностях формальных методов, которые были очерчены выше. Суверенно только бесконечное человеческое мышление, опирающееся на бесконечное развитие практической деятельности. Всякий формализм, поскольку он выключен из совокупной информации, которой располагает общество и которая пополняется в процессе человеческой деятельности, неизбежно ограничен. Отсюда следует, как подчеркивал В. М. Глушков (11; 12), что преодоление воплощенных в ЭВМ ограниченностей формализмов возможно лишь на путях развития способности технических систем к взаимодействию со средой.

С отмеченным выше результатом Геделя связано существование алгоритмически неразрешимых проблем. Алгоритм представляет собой единый метод для решения целого класса задач (этот класс в математике принято называть *массовой проблемой*). Алгоритмическая неразрешимость означает, что метода для решения всего класса задач нет, хотя для многих задач (или даже для каждой отдельной), входящих в класс, способы их решения могут существовать.

При представлении конкретной задачи в качестве частного случая некоторой массовой проблемы в поле зрения остаются только те ее черты, которые являются вариациями параметров этой проблемы. Информация,

которую можно извлечь из формулировки массовой проблемы, иногда оказывается недостаточной для решения всех задач данного класса, несмотря на то, что информация в условии каждой задачи достаточна для ее решения индивидуальными методами. Так, существуют единые методы целочисленного решения определенных видов диофантовых уравнений (т. е. алгебраических уравнений, в которых число неизвестных больше числа уравнений). Например, имеются алгоритмы целочисленного решения уравнений вида $x^2 + y^2 = z^2$ и др. Однако доказано, что нет алгоритма целочисленного решения всей совокупности диофантовых уравнений, т. е. что данная массовая проблема является неразрешимой.

При гносеологическом анализе природы алгоритмически неразрешимых проблем обычно отмечают, что они появляются в теориях высокой степени общности. Однако что означает высокая степень общности? Очевидно, что она не может быть измерена числом индивидуальных задач, входящих в класс, или мощностью этого класса.

Для анализа этой проблемы, по-видимому, могут быть использованы информационные подходы к оценке массовых проблем, предложенные А. Н. Колмогоровым и разрабатываемые его учениками (13; 14). В рамках этого подхода было доказано, что если для решения данной совокупности единичных задач требуется больше информации, чем общая длина всех аксиом теории, то из данных аксиом нельзя вывести решение всех единичных задач совокупности (15).

Видимо, «высокая степень общности», характеризующая неразрешимые массовые проблемы, описывает не число задач, входящих в совокупность, а их разнородность. Важной характеристикой процесса обобщения должно стать указание на сохранение и потерю информации в результате этого процесса. Очевидно, что ни сущность, ни количественная оценка операции обобщения понятий (задач, теорий) не исчерпываются зафиксированным в формальной логике законом обратного соотношения объема и содержания понятий, ограниченность которого отмечалась ранее. Степень, уровень обобщения не могут быть оценены без информационной оценки обобщаемых понятий.

Обнаружение алгоритмически неразрешимых проблем, как и доказательство неполноты формализованных систем, свидетельствует об ограниченности математических формализмов. Неразрешимость массовых проблем связана с дефицитом информации в жестко фиксированных условиях задачи и с жесткой фиксацией каждого шага решения. С гносеологической точки зрения это означает, что ограниченность формальных методов вытекает из отрыва познавательного процесса от совокупной информации, которой располагает субъект, и в конечном счете от практического взаимодействия с внешним миром.

В реальном развитии математики доказательства ограниченности формализмов были восприняты прежде всего как обнаружение тупиковых на-

правлений, по которым не следует двигаться: если та или иная массовая проблема неразрешима, то поиски алгоритма для нее бесплодны. «Эти результаты теории алгоритмов были настолько ошеломляющими, - отмечали советские математики Ю. Л. Ершов, И. А. Лавров и другие, - что усилие математиков долгое время было направлено на доказательство алгоритмической неразрешимости известных классических проблем и на нахождение новых неразрешимых классов проблем» (16, с. 38). Эти результаты существенны для математики. Они действительно позволили сконцентрировать усилия ученых на более перспективных проблемах. Поиск неразрешимых проблем - таков был исторически первый результат открытия алгоритмической неразрешимости. Вторым результатом было появление особого интереса к поиску доказательства разрешимости той или иной теории или фрагмента неразрешимой теории. Однако с точки зрения проблем кибернетики и машинной математики наиболее важен третий результат - попытки так или иначе обойти алгоритмическую неразрешимость. Рассмотрим этот вопрос подробнее.

2. О нетрадиционных методах формализации и их познавательных возможностях

Алгоритмом является не всякий метод решения массовой проблемы. Он представляет собой совокупность дискретных шагов, последовательность которых жестко определена. Алгоритм дает решение всех задач, к которым он применим. Традиционно предполагается, что объекты, к которым применяется алгоритм, четко заданы. Поиски «обходных путей» для решения алгоритмически неразрешимых массовых проблем происходят посредством исключения отмеченных ограничений, т. е. расширения самого понятия «единый метод».

Еще в первой половине 50-х годов исследователи задались вопросом: можно ли с помощью «вероятностных машин» (т. е. действующих посредством методов, которые отличаются от алгоритмических тем, что очередной шаг определен не однозначно, а лишь с известной вероятностью) с достаточной большой надежностью решать такие массовые проблемы, которые нельзя решать алгоритмически? Для этого надо было определенным образом математически уточнить сам вопрос. При конкретном уточнении, которое ему дала группа исследователей (17), ответ получился отрицательным. Однако он был не единственно возможным. В 1969 г. советский математик Я. М. Барздин теоретически доказал, что на «вероятностных машинах» (с бесконечной памятью) можно со сколь угодно большой вероятностью решить бесконечное множество единичных задач из некоторой массовой проблемы, которую невозможно решить единым алгоритмическим способом. Иными словами, было обосновано, что «вероятностная машина» обладает большими возможностями для решения массовых проблем, чем алгоритмическая (детерминированная) (18).

Конечно, вероятностная формализация приводит к решению задачи лишь с определенной вероятностью, тогда как алгоритм дает достоверный результат. Однако противопоставление этих методов - это результат абстракции, не учитывающей важных сторон познавательного процесса. Допустим, что реальной системой, реализующей детерминированный алгоритм, является человек, применяющий этот алгоритм последовательно к ряду задач некоторого класса. Люди, как известно, ошибаются. Следовательно, правильный результат посредством такого алгоритма будет получен не с достоверностью, а лишь с определенной вероятностью. Ошибаются и машины, действующие на основе детерминированных алгоритмов. Иными словами, реально существует описание детерминированного алгоритма, а его реализация содержит элемент случайности. Следовательно, реальный познавательный процесс в известной мере стирает различия между детерминированными и недетерминированными формализмами.

Таким образом, исследование возможностей «вероятностных машин» (теоретических) показывает, что формальные методы шире алгоритмических (если слово «алгоритм» употребляется в смысле теории алгоритмов). По отношению к вероятностным методам формализации не сформулировано ограничительных теорем, аналогичных теоремам Геделя. Однако гносеологический анализ ограниченности формализмов, проведенный выше, в ряде своих существенных черт распространяется и на эти методы. Это означает, что в принципе ограничен любой тип формализма, безгранично только мышление человека, опирающееся на бесконечно развивающуюся практику, которая обеспечивает неограниченный приток информации из внешнего мира. Оно в процессе познания подчиняет себе разрабатываемые формальные методы.

Необходимо указать еще на одно важное направление развития формальных методов. Во всех традиционных формализмах мы оперируем четкими понятиями. Математическое множество считается определенным тогда, когда относительно любого элемента из заданной области можно сказать, является ли он элементом некоторого множества или нет. Четкими являются и алгоритмы решения задач.

Нечеткость, присущая естественному языку, в значительной мере устраняется в содержательных теориях, а в формализме она исчезает. Здесь четкими являются и символ (абстрактный символ), и операции над ним. Такой тип формализации выполняет важные функции. Вместе с тем он создает чрезмерную «дискретизацию» информации, находящейся в психике человека, и потому является препятствием для реализации ряда способов творческого мышления, присущих содержательному мыслительному процессу. Формализации стандартного типа, как мы видели, отдаляют мыслительный процесс от обычных условий его протекания. Однако человек способен решать многие задачи, недоступные современным вычислительным машинам, именно благодаря его способности оперировать нечеткими идеями, понятиями, целями, предписаниями и т. д. Такая способность является

одной из существенных черт человеческого мышления и играет важную роль в решении сложных задач творческого характера. В связи с проблемой искусственного интеллекта возник вопрос, нельзя ли и машины наделять способностью к оперированию нечеткими объектами (понятиями, значениями слов, алгоритмами и т. д.).

В качестве шага к решению этой задачи можно рассматривать концепцию нечетких (расплывчатых, размытых) множеств, выдвинутую Л. Заде (19; 20) и разрабатываемую рядом других математиков. Если в традиционных формализмах нечеткость исключается, то в теории нечетких множеств она формализуется. Это имеет важное гносеологическое значение (21). Существенно это и для психологии, которая оперирует часто расплывчатыми образованиями. Несомненно значение теории размытых множеств и для кибернетики.

Нечеткость множества заключается в том, что об объектах нельзя просто сказать, входят они в множество или не входят, поскольку имеют место различные степени принадлежности элемента множеству. Эти степени лежат в интервале между 0 и 1. Следовательно, границы множества размыты. Использование в ЭВМ различных сторон теории нечетких множеств позволяло бы ей в определенной мере учитывать отсутствие в мире жестких разграничительных линий и приблизиться к методам переработки информации, обычно применяемым человеком.

Для оперирования нечеткими высказываниями разработана специальная логика, имеющая свои степени истинности высказываний. Такая логика определяет степень истинности сложного высказывания по степеням истинности входящих в него элементарных высказываний. При ряде ограничений композиция из простых расплывчатых высказываний может получить четкую истинностную оценку.

Формализация нечетких понятий и множеств, создание логики нечетких высказываний и предикатов привели к разработке концепции нечетких алгоритмов и алгоритмических предписаний, т. е. таких, в которых имеются те или иные размытые компоненты. Таким образом, введение нечеткости и вероятностных алгоритмов выходит за пределы традиционных формализаций. В настоящее время концепция нечеткости интенсивно разрабатывается и находит ряд приложений в теории искусственного интеллекта (см. об этом гл. IV).

Еще одним из путей обхода алгоритмической неразрешимости является применение *эвристических методов*, в которых на основе определенных критериев резко сужается область поиска решения задачи. Однако среди отброшенных вариантов может оказаться и само решение проблемы (эти методы рассматриваются в гл. VI).

Таким образом, ограниченности формализмов, вскрытые за последние 50 лет, касаются их определенных типов, и не исключено преодоление этих ограниченностей формализмами иных типов.

Сделаем некоторые общие выводы из проведенного анализа.

Познавательный процесс на всех уровнях содержит в себе содержательный и формальный аспекты. В повседневном, а в известной мере и в научном, мышлении они слиты. Однако формальные аспекты обладают относительной самостоятельностью. Они представляют собой оперирование знаками или даже их физическими телами, тогда как мышление есть оперирование образами. При полной формализации оперируют неинтерпретированными фигурами (или другими материальными предметами). Здесь мышление функционирует на уровне предметных или умственных действий, так сказать, низшего порядка. В сознании человека имеются лишь стандартные правила, применяемые к таким же объектам; познавательная связь субъекта с миром и совокупной информацией, содержащейся в его психике, прервана. Умозаключение превращается в механический процесс, который может быть передан техническим системам. Однако в общем познавательном процессе этот тип мышления подчинен содержательной творческой мыслительной деятельности.

Создание и использование формальных методов позволяет существенно расширить познавательные возможности человека:

а) формальные методы благодаря использованию специальных искусственных языков позволяют интеллекту охватить задачи, которые либо не могут быть адекватно сформулированы на естественном языке, либо не могут стать объектом эффективного анализа. Это значит, что формализация, перевод на язык, в котором могут применяться формальные методы, выполняют эвристическую функцию;

б) формальные методы, будучи общими методами решения целых классов задач, или единичными способами охвата различных теорий, относящихся к разным сферам действительности, позволяют намного повысить эффективность умственного труда. Ряд задач, решение которых на содержательном уровне требует творческих усилий, посредством формальных методов решаются механически;

в) формальные методы создают принципиальную возможность механизации умственного труда посредством реализации на машинах логических и математических операторов.

В ходе развития математической логики было обнаружено, что традиционные формальные методы ограничены. Однако математика создает все более мощные формальные методы. Тем не менее, любые формальные методы ограничены. Это следует из неизбежной ограниченности любой отражающей системы, которая изолирована от потока информации, идущего от мира в процессе практической деятельности. Исчерпаемость мира не позволяет его отобразить в конечной системе или совокупности конечных систем, в которых возникающие проблемы решались бы формальными методами (7). Познание всегда включает в себя взаимодействие формальных и содержательных аспектов.

ГЛАВА IV

РАЗВИТИЕ ДОКИБЕРНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ - ПРЕДЫСТОРИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Как мы видели, интеллект человека обладает широкими познавательными возможностями, которые развиваются и ходе исторического прогресса на основе практической деятельности. Реализация этих возможностей представляет собой сложный процесс преодоления противоречий, поднимающий познание на более высокие уровни.

На нынешней ступени развития общества человек может решать сложные задачи познания, только используя информационную технику. Создание систем искусственного интеллекта на современном этапе научно-технического прогресса является высшей ступенью развития информационной, и в частности кибернетической техники. Понимание сущности и функций искусственного интеллекта требует осмысления их возникновения как закономерного продукта предшествующего развития. Поэтому анализ проблемы искусственного интеллекта мы начнем с выявления причин и тенденций развития информационной техники.

1. Объективная необходимость информационной техники

Как известно, организму человека свойственны ограниченности вещественного, энергетического и информационного порядка. Он способен лишь избирательно вступать в обмен веществ с внешней средой; его энергетические возможности определяются биохимическими процессами, его нервная система обладает ограниченными возможностями сбора, хранения, передачи и переработки информации.

Субстратом общественного развития является не только совокупность людей, но и производительные силы в целом, а следовательно, и орудия труда. Промышленность, по словам К. Маркса (1, т. 42, с. 124), является раскрытием человеческих сущностных сил, а В. И. Ленин подчеркивал, что «человеческий труд все более и более отступает на задний план перед трудом машин» (2, т. 1, с. 78). Это значит, что важнейшая черта человеческой деятельности заключается в распределении функций между человеком и техническими устройствами. Механизация нового класса функций выступает как важная сторона качественного преобразования самой деятельности человека.

На протяжении длительного исторического периода механизировались по преимуществу функции физического труда. Человек, включив орудия труда в производственный процесс, создал костную и мускульную систему производства. Она позволила обществу выйти далеко за пределы энерге-

тических возможностей совокупности человеческих организмов¹.

Кибернетика открывает или, точнее, знаменует собой новый этап в механизации умственного труда. Она позволяет дополнить внешнюю по отношению к организму человека костную и мускульную систему *внешней нервной системой* - информационной техникой.

Чем обусловлена такая необходимость?

Информационная техника есть, вообще говоря, техника управления. Система управления, как известно, состоит из управляющей и управляемых подсистем. Противоречивое взаимодействие между ними является важнейшей движущей силой прогресса в сфере управления. Необходимость управлять более сложными процессами в интенсивно меняющихся условиях требует усложнения управляющих систем. Это расширяет область управляемых процессов, что в свою очередь требует дальнейшего совершенствования управляющих систем.

Функции управляющей подсистемы - сбор, хранение, передача и переработка информации. Управляющая система отражает состояние управляемого процесса. Поэтому существует противоречие между способностью управляющих систем к отражению и сложностью решаемых задач управления. Это противоречие и обуславливает потребность в новом уровне отражения. На этом уровне материальным субстратом управления становятся не только физиологические системы человека, но и искусственные отражающие устройства. Нервная система как основа отражательной деятельности дополняется внешней искусственной системой - информационной техникой. Это значит, что кибернетика, а также более ранние информационные устройства возникают на базе противоречия между сложностью управляемых процессов на современном этапе общественного развития, с одной стороны, и психофизиологическими возможностями организма человека как отражающей системы - с другой. Прежде всего это противоречие проявилось в производстве.

Как известно, мозг человека и нервная система в целом представляют собой очень совершенную управляющую систему. На всем протяжении существования общества она успешно справлялась с управлением усложняющимися технологическими процессами. Антропогенез, так сказать, проавансировал общество информационными механизмами на много эпох вперед.

Человек учился управлять все более сложными процессами не посредством изменения своего биологического субстрата, а путем формирования и записи в памяти все новых программ, которые складывались эмпирически, а затем и на базе научных знаний. Мозг как универсальный преобразователь информации оказывался способным (почти всегда, когда это было

¹ Уже к середине XX в. в мировом энергобалансе на долю энергии, выработанной за счет мускульной силы человека и животных, приходился только один процент; 99% энергии, потребляемой обществом, производилось другими источниками (3, с. 143).

нужно) перерабатывать информацию в реальном масштабе времени, в котором протекали различные вновь создаваемые технологические процессы. Однако в современных условиях эти процессы достигли такого уровня сложности и интенсивности, что ограниченная пропускная способность рецепторной и в целом анализаторной системы, недостаточная скорость передачи и переработки информации и другие психофизиологические ограниченности центральной нервной системы стали препятствием в использовании возможностей, заложенных в технике.

Всякая управляющая система способна реализовать лишь ограниченное множество программ и отобразить такое же множество внешних ситуаций. Преодолеть эти границы можно лишь путем выхода за пределы субстрата или структуры управляющей (отражающей) системы. Это требование обусловлено закономерностями эволюции отражения как общего свойства материи. В биологическом мире оно реализуется посредством появления новых биологических видов. В обществе эта закономерность действует не через биологическую эволюцию вида *Homo sapiens*, а посредством эволюции техники.

Далее, в технологии все в большей степени используются такие физические процессы, за которыми невозможно следить непосредственно. В ходе биологической эволюции человек не приобрел рецепторов, фиксирующих, скажем, электрические потенциалы, магнитные поля, уровень радиации и т. д. С развитием техники возникли сложные технологические процессы, управлять которыми можно, лишь располагая информацией о большом числе переменных. Если даже удастся наблюдать за значениями этих переменных с помощью системы технических датчиков, то психика человека зачастую не способна одновременно охватить показания этих датчиков и на основе их быстро принять необходимые решения. Сложность управляемого процесса выше возможностей управляющей системы. Контроль за многими процессами переработки вещества и энергии, которые механизированы, человек осуществить не может.

Переработка информации до недавнего времени оставалась в основном в рамках его физиологических возможностей. Это тормозило развитие техники и технологии. Механизация информационных процессов стала необходимостью, общество создало соответствующие органы в виде информационной техники. Это диктовалось также возрастанием доли умственного труда в общей массе труда в связи с растущим обобществлением процесса производства, ростом числа работников и сложностью задач, решаемых в области управления экономикой, расширением сферы науки и вообще умственной деятельности. Таким образом, в середине XX в. возникла объективная потребность в передаче техническим устройствам функций умственного труда, переработки информации. Создание кибернетической техники и ее дальнейшее развитие явились ответом на эту объективную потребность.

Противоречие между потребностями управления и отражательными возможностями человека носит исторический характер. Было бы непра-

вильно полагать, что его развертывание вплоть до середины XX в. означало лишь нарастание сложности управляемых систем при неизменности субстрата отражения. Утверждение об отсутствии у человека «внешней нервной системы» наподобие костной и мускульной системы производства верно лишь относительно. Люди уже на ранних стадиях развития общества использовали, а затем и создавали средства оперирования информацией (костры, камушки на память и т. д.). Однако эти средства общения в практической деятельности и тем более в мышлении играли подсобную роль.

Исторически первой крупной внешней системой, включившейся в переработку информации на уровне абстрактного мышления, явилось письмо. Ф. Энгельс высоко оценивал его роль в историческом развитии человечества, Прежде всего человек получил искусственную *внешнюю память*. Информация, извлекаемая им из внешнего мира, стала записываться не только в нервной системе, но и вне ее. Этой внешней памяти присущи большая длительность хранения и точность. Разумеется, письменность не выполняет все функции памяти, а лишь создает внешнюю запись.

Далее, письменность, и особенно развитая письменность (позднее - книгопечатание), *значительно повысила уровень общественного характера познавательного процесса*, способствовала передаче и использованию знания в пространстве и во времени. Внешняя знаковая запись служит не только средством общения. Она используется в самом мыслительном процессе, когда человек, решая задачи, обращается к своим записям. Письменные тексты не только хранят знания человека. В них воплощается его язык, категориальный и логический строй мышления, которые анализируются языкознанием, философией, логикой. Письменный вариант естественного языка содержит внутренние предпосылки для перехода к искусственным, в частности символическим, языкам.

Письменность явилась как бы первой формой взаимодействия между человеком и развитой внешней информационной системой. Правда, письменность выступает пассивным участником взаимодействия. Тем не менее, опыт такого взаимодействия существен и для системы «человек - машина». Относительная легкость использования человеком письма во многом определяется единством словаря и грамматической структуры устного и письменного вариантов языка. Важное значение имеет и то, что в современном обществе человек обычно овладевает письмом на относительно ранних этапах индивидуального развития, и поэтому в развитых обществах люди не сталкиваются с «письмобоязнью», как порой с «машинобоязнью», препятствующей использованию ЭВМ в различных областях человеческой деятельности. Таким образом, возникновение, изобретение письменности внесло существенные изменения в процессы хранения, передачи и переработки информации.

С созданием письма человек в больших масштабах использует создаваемые им внешние предметы для переработки информации. В своей ум-

ственной деятельности он впервые выходит за границы, определенные структурой его организма. Отсюда следует, что кибернетическая техника явилась не началом компенсации психофизиологических ограниченностей организма человека, а закономерным продолжением расширения и совершенствования материального субстрата отражательного процесса - тенденции, истоки которой восходят к изобретению письма.

Изобретение и распространение письма являются скачком в развитии возможностей отражения человеком внешнего мира. С точки зрения субстрата и структуры системы отражения была создана важнейшая предпосылка перехода к теоретическому мышлению. Человек, не использующий письменность, к этому не способен. Изобретение письма означает важный рубеж в эволюции субстрата и свойств отражения, переход от его биологической эволюции к социальной.

2. Роль приборов в расширении возможностей абстрактного мышления

Письмо - не единственный докибернетический элемент исторически развивающейся внешней нервной системы человека. Общество создало разнообразные средства не только для хранения, но и для сбора, передачи и даже переработки информации. В совершенствовании коммуникативных систем общества фундаментальную роль играют технические средства передачи информации (телефон, телеграф, радио). Однако на процесс и возможности абстрактного мышления они до появления современных средств переработки информация непосредственно воздействовали слабо, поэтому мы их здесь рассматривать не будем. Большое влияние на развитие абстрактного мышления оказало включение в познавательный процесс приборов - датчиков информации.

Многие из них либо непосредственно, либо в преобразованном виде стали компонентами кибернетических устройств. Особенно важно то, что ряд гносеологических характеристик докибернетических приборов распространяется и на кибернетическую технику вплоть до системы искусственного интеллекта. Как уже говорилось, в ходе исторического развития общества ограниченность сенсорно-перцептивных систем человека затрудняла решение задач управления, которые вставали перед ним уже на ранних ступенях цивилизации. В связи с этим и появились приборы - датчики информации. Солнечные часы, например, были известны в Египте, Индии, Китае за 3 тыс. лет до н. э. Китайские летописи свидетельствуют о применении компаса в III в. до н. э. В Европе первое упоминание о нем относится к XII в. Однако широкое применение приборы получили в более поздний период в связи с развитием естествознания. С созданием приборов возникает ряд гносеологических вопро-

сов. На первый взгляд может показаться, что утверждение о принципиальной недостаточности рецепторно-перцептивной системы человека для решения познавательных задач противоречит материалистической традиции. В материализме всегда подчеркивалось (а марксизм воспринял этот тезис) (1, т. 20, с. 554 - 555), что специфическое устройство органов чувств человека не создает непреодолимых границ для познания. Л. Фейербах писал, что «у нас нет никакого основания воображать, что, если бы человек имел больше чувств или органов, он познавал бы также больше свойств или вещей природы... У человека как раз столько чувств, сколько именно необходимо, чтобы воспринимать мир в его целостности, в его совокупности» (4, с. 632 - 633). В. И. Ленин считал, что это высказывание Фейербаха важно в борьбе против агностицизма (2, т. 29, с. 52). Действительно, положение «если бы человек имел больше органов чувств, он познал бы больше вещей» эквивалентно утверждению «существуют явления, которые при данном количестве органов чувств не могут быть познаны». Оно имеет агностический характер.

Таким образом, положение о достаточности органов чувств человека для познания окружающей действительности признается и Фейербахом (а также рядом других представителей домарксистской философии) и основоположниками марксизма. Однако понимание и аргументация этого положения у Фейербаха, с одной стороны, и в философии марксизма - с другой, существенно различны. Концепция универсальности человека (неограниченности его воздействия на природу) в марксизме включает в себя ряд элементов, которые либо совершенно чужды домарксистской философской мысли, либо схвачены ею в качестве изолированных и неразвернутых элементов.

1. Человек является непосредственно природным существом (это признавал и Фейербах). Однако это не обеспечивает универсальности его взаимодействия с природой. Собственно природное существо не может быть универсальным. «...В качестве природного, телесного, чувственного, предметного существа, - писал К. Маркс, - он (человек. - С. Ш.), подобно животным и растениям, является... ограниченным существом...» (1, т. 42, с. 163). «Но человек - не только природное существо, он есть *человеческое* природное существо...» (1, т. 42, с. 164). Именно в качестве общественного человека он способен преодолеть свою ограниченность как природного существа, хотя структура его организма есть предпосылка универсальности, и биология человека в определенном смысле социальна.

2. Самоутверждение человека как родового существа (общественного человека) происходит в процессе практического созидания предметного мира, т. е. в процессе материального производства. «Животное... производит односторонне, тогда как человек производит универсально...» (1, т. 42, с. 93). При этом человек создает и использует орудия. «... Орудие, - отмечал Ф. Энгельс, - означает специфически человеческую деятельность...»

(1, т. 20, с. 357). Универсальное практическое взаимодействие с внешним миром имеет не физиологическую или биохимическую, а *социальную* природу, поскольку осуществляется в процессе общественного производства. Из этого положения и из признания практики в качестве основы процесса познания следует, что и универсальность человека как субъекта познавательного процесса в конечном счете обусловлена производством.

3. Универсальность человека не есть нечто внеисторическое. На каждой данной ступени развития человека (определяемой прежде всего уровнем производства), а тем более на той, когда он только выделился из животного мира, универсальность присуща ему как потенция. Общественное производство (в отличие от биохимической и физиологической природы человеческого организма) в процессе развития снимает преграды к универсальному взаимодействию человека с внешней природой, а общество в своем бесконечном развитии обретает безграничную возможность к совершенствованию.

Положения об универсальных возможностях человека распространяются и на познавательный процесс. Универсальность познавательных возможностей человека имеет социальную природу и обусловлена в конечном счете производством, ей также присущ исторический характер. Если в сенсорно-перцептивной сфере человек как природное существо ограничен, то как общественное существо он преодолевает ограниченность своего организма. Создание приборов, расширяющих возможности рецепции и восприятия, - важная предпосылка для преодоления этой ограниченности. К. Маркс отмечал важное значение научных приборов (типа термометров, точных весов, микроскопов) для практики и познания (1, т. 47, с. 477).

В настоящее время (а тем более в перспективе) человек создает ряд отраслей производства, функционирование которых способствует возникновению условий, существенно отличных от тех, к которым приспособились организмы на генеалогической линии эволюции, увенчанной появлением человека. И если человек не смог бы научиться фиксировать такого рода факторы, то это привело бы к катастрофическим последствиям. Трудно предположить, что люди - во всяком случае, в обозримом будущем - могут создать новые органы чувств или на базе существующих выработать новые типы ощущений (научатся, например, чувственно воспринимать магнитные поля, повышение уровня радиации и т. д.). А это необходимо как для управления производственными процессами, так и для сохранения на должном уровне факторов изменений окружающей среды, жизненно важных для человека. Это значит, что возникает противоречие между достигнутым уровнем управления и новыми задачами управления, противоречие, которое требует изменения субстрата отражения.

Сенсорно-перцептивные возможности человека затрудняют решение не только производственных, но и познавательных, в частности, научных, задач. Для их решения создаются различного рода приборы, компен-

сирующие те или иные ограниченности органов чувств человека. Создание приборов существенно раздвигает границы отражения человеком окружающего мира. Развитие систем сбора информации (так же как памяти в связи с появлением письменности) перестает быть неразрывно связанным с биологической эволюцией.

Это дает важные познавательные результаты. Прежде всего, чувственная основа абстрактного мышления все более расширяется в процессе развития техники, что ведет к увеличению объема эмпирических данных, которыми располагает наука. В результате происходит скачок в развитии возможностей самого абстрактного мышления. Далее, благодаря измерительным приборам человек с помощью абстрактного мышления устанавливает точные количественные закономерности, тогда как он, не вооруженный техникой, может давать лишь общие количественные оценки. Техника позволяет абстрактному мышлению преодолеть еще одну границу, обусловленную возможностями организма. Наличие письма есть, как мы видели, необходимая предпосылка создания теорий. Однако создание количественных теорий требует наличия измерительных приборов.

Наконец, развитие приборной техники порождает и усиливает ряд сторон взаимодействия чувственного и рационального моментов в познавательном процессе. Абстрактное мышление активно участвует в создании (расширении) своего чувственного базиса через изобретение, проектирование и т. д. приборов. Вместе с тем интерпретация показаний приборов, умение ориентироваться в «приборной чувственности» и работать с данными приборов на абстрактном уровне становятся существенным моментом познавательной деятельности.

Итак, биологические особенности человека создают широкие, но все же ограниченные возможности непосредственного отражения им действительности. Они же позволяют человеку и преодолеть эту ограниченность в процессе реализации его социальной сущности. Этот процесс опирается на развитие общественной практики. Сталкивая человека со все новыми объектами, формируя категориальный строй мышления, она, во-первых, позволяет на фиксированном материальном субстрате отражения раздвигать пределы человеческого знания. Во-вторых, дает возможность изменить субстрат отражательного процесса, включить в него искусственно создаваемые орудия познания. Как мы стремились показать, первыми такими орудиями познания были письмо и приборы - датчики информации.

ГЛАВА V

ЭВМ И РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ

В результате создания кибернетической техники и главным образом электронно-вычислительных машин наступает новый этап в реализации тенденции к преодолению с помощью технических средств психофизиологической ограниченности организма человека. Прежде всего, ЭВМ качественно преобразуют сбор информации. Кибернетика впервые создала относительно сложные внешние комплексы, осуществляющие целостный цикл оперирования информацией. Это позволило впоследствии перейти к созданию интегральных промышленных роботов, способных к выполнению различных функций на основе решений, принимаемых роботом в результате самостоятельного анализа предметной среды.

Главным моментом качественно нового этапа в развитии информационной техники явилось создание центрального звена этой системы - самой ЭВМ, выполняющей в автономном режиме, без вмешательства человека (в соответствии с разработанной человеком программой), ряд функций абстрактного мышления человека.

Особенностью цифровых ЭВМ по сравнению с предшествующими вычислительными машинами является их универсальность, хотя она и не абсолютна, если иметь в виду сформулированные в предыдущей главе закономерности связи между субстратами (элементы - структура) системы и ее отражательными возможностями.

Рассмотрим, по каким направлениям осуществляется расширение возможностей абстрактного мышления в связи с передачей некоторых его функций техническим системам.

1. Задачи, решаемые и нерешаемые традиционными методами на ЭВМ

Использование ЭВМ в течение нескольких десятилетий позволяет говорить о существовании методов решения задач, которые могут рассматриваться как традиционные и даже рутинные. Использование ЭВМ началось с решения многих вычислительных задач, для которых наука уже располагала алгоритмами и реализация которых без машины практически была невозможной (например, решение линейных уравнений с большим числом переменных или вычисление различных числовых функций, к которым сводится решение многих прикладных задач). Это были задачи, давно ожидавшие своего решения и, так сказать, готовые к решению на ЭВМ. Конечно, это не означало, что они не нуждались в предварительной обработке. Алгоритмы, которыми располагали математики, были написаны на математическом языке, доступном человеку, а не машине. Их следовало перевести

на язык, «понятный» машине, т. е. машину надо было запрограммировать. Вплоть до 50-х годов (а практически и в 60-х годах) для их решения требовалось составлять программу в машинных кодах.

Цепочка команд, определяющих функционирование машины при решении задач, детально разрабатывалась программистом. Для этого ему необходимо было знать конструктивные особенности конкретной машины. Процесс кодирования требовал большого искусства и во многом напоминал решение задач на смекалку. Тем не менее, каждый готовый алгоритм относительно легко мог быть превращен в машинную программу (если объем памяти машины позволял это сделать). Таким образом, традиционный метод решения задач на ЭВМ заключался в превращении готового алгоритма решения некоторой массовой проблемы в машинную программу, по которой до конца решения задачи и работает машина.

Для повышения эффективности использования ЭВМ требовался поиск новых задач, которые можно было бы передать машине, а также разработка алгоритмов, специально рассчитанных на машинное решение. Применение ЭВМ более трех десятилетий привело к их широкому внедрению в различные сферы деятельности человека. С их помощью резко повысилась эффективность многих видов умственного труда, систематически решается значительное количество научных и практических задач. ЭВМ обеспечивают функционирование автоматизированных систем управления производством и технологическими процессами, без них немислимо составление народнохозяйственных планов. ЭВМ составляют важнейшее звено управления космическими полетами, они автоматически обрабатывают собираемую научную и иную информацию и т. д. Короче говоря, на современном этапе развития общества ЭВМ стали неотъемлемым элементом его материальной и духовной культуры.

Какой познавательный эффект дает использование ЭВМ?

Прежде всего, практически доказано, что вычислительные функции, выполняемые человеком на основе готовых алгоритмов, в принципе, т. е. при допущении абстракции потенциальной осуществимости, могут быть переданы для решения техническим устройствам. Теоретически этот тезис в общей форме высказывался еще в средние века. Английский ученый Ч. Бэббидж даже пытался практически осуществить эту идею, но в силу неразвитости техники (особенно из-за отсутствия подходящих материалов и неразработанности технологических процессов, надежно и быстро реализующих алгоритмы) не сумел довести дело до конца. Л. Тьюринг дал определение алгоритма через абстрактную вычислительную машину и тем самым в сущности теоретически предвидел аналогию алгоритмического процесса и процессов реальной вычислительной машины. Его понимание универсальной машины (впоследствии названной универсальной машиной Тьюринга) предвосхитило создание ЭВМ, перерабатывающей информацию по произвольной программе.

Однако только развитие вычислительной техники, теории программирования за последние десятилетия доказало *практически*, что ЭВМ способна реализовать функции интеллекта, которые осуществляет человек и для которых есть готовые алгоритмы.

Далее, доказано также, что к числу таких функций относится не только вычисление. Что вычислительные процессы могут быть механизированы, было известно давно. Существовали и различные механические вычислительные средства, например арифмометры. Правда, создание ЭВМ явилось качественным скачком в развитии этих средств. Благодаря памяти ЭВМ, хранящей программу и исходные данные, она может работать без вмешательства человека, и в результате этого собственно вычислительная функция полностью перешла от человека к машине. Никто не пытался установить границы механизации вычислительных процессов исходя из философских соображений. Иное дело - отличающиеся от вычисления функции абстрактного мышления. Многие философы, в частности Гегель, категорически отрицали возможность передачи машинам логических функций. Следует отметить также, что создатели ЭВМ также не рассчитывали на использование последних для реализации логических функций. Эта способность была обнаружена после их создания. Практика показала, что ЭВМ реализуют логические алгоритмы несколько не хуже, чем вычислительные.

Как мы видели (см. гл. II), возможность передачи логических функций машинам вполне согласуется с материалистическим пониманием природы логического. Выполнение ЭВМ логических операций явилось одним из важных его подтверждений. В той мере, в какой логический процесс описывается посредством алгоритмов, он, как и вычислительный процесс, может быть передан техническим системам. В принципе вычислительные операции не занимают преимущественного положения в работе вычислительной машины. Она оперирует символами, а арифметическая интерпретация есть лишь одна из многих интерпретаций этих символов.

Таким образом, практика использования ЭВМ доказала возможность их применения не только для реализации вычислительных операций. Так сказать, попутно было подтверждено одно из важных следствий теории отражения о неспецифичности структуры логического вывода, т. е. о том, что логические структуры являются отражением объективной реальности.

Следующий важный вывод, связанный с применением ЭВМ, заключается в том, что совокупность задач, для решения которых возможно сконструировать алгоритм, т. е. задач, которые можно формализовать, очень широка. Она включает значительное количество научных, экономических, технологических и иных задач, решение которых до применения ЭВМ было недоступно для человека.

Прежде всего, математика имела значительный задел проблем, для которых в потенции существовали методы решения. Однако они не разрабатывались, поскольку для этого требовалось практически неосуществимое чис-

ло шагов. Например, численные методы решения дифференциальных уравнений с частными производными до ЭВМ почти не разрабатывались, так как с ростом числа независимых переменных (т. е. размерности задач) резко возрастает число операций, необходимых для решения уравнения. Использование ЭВМ требовало разработки вычислительных методов.

Более того, создание ЭВМ привело к интенсивному развитию ряда новых областей математики, моделирующих предметные области действительности, которыми ранее математики не занимались. Широкое развитие получили линейное и динамическое программирование, теория игр, возникшие еще до появления ЭВМ. Эти новые разделы математики позволили посредством ЭВМ решать сложные задачи, связанные с оптимизацией технологических и экономических процессов. Если ранее математика применялась главным образом в физике и вообще при анализе низших форм движения, то развитие ЭВМ и использование идей кибернетики привели к математизации ряда других наук, в частности биологических и гуманитарных.

Главный познавательный эффект применения ЭВМ за истекшие годы заключается в преодолении барьера сложности, который обусловлен психофизиологическими возможностями мозга.

Специфическим методом анализа сложных систем и процессов на ЭВМ является математический эксперимент. В память ЭВМ помещается описание системы уравнений и методов ее решения. Машина выдает ряд вариантов решений, различающихся в зависимости от значения параметров системы. Вместе с тем она обнаруживает зависимость свойств решения от этих параметров. Следовательно, различные варианты проектируемых конструкций могут быть подвергнуты анализу при отсутствии их физической модели.

Более того, математический эксперимент возможен с системой, которая описана лишь качественно, но на некотором точном языке. Таким образом, математический эксперимент, осуществляемый на ЭВМ, есть важное орудие анализа и синтеза сложных систем.

С применением ЭВМ все большая часть рутинных функций передается машине, и тем самым человеческий интеллект высвобождается для разработки творческих задач. Появление микропроцессоров, реализуемых на больших интегральных схемах, - важный перспективный фактор экономии нетворческого умственного труда во всех сферах. Конечно, в определенной мере нетворческие операции и их совокупности и в дальнейшем будут компонентами творческих процессов, в которых они сохраняются в снятом виде.

Как видно, решение задач на ЭВМ традиционными методами, т. е. посредством превращения разработанных алгоритмов в программы, существенно повысило возможности абстрактного мышления.

В 50-х годах кибернетики приступили к поиску принципиально иных путей использования ЭВМ, что было обусловлено рядом обстоятельств. Прежде всего, как было отмечено, существуют алгоритмически неразрешимые массовые проблемы. Правда, единичные задачи или даже классы за-

дач такого рода человек успешно решает сам. Многие из них существенно важны в теоретическом или практическом отношении. То, что были найдены решения отдельных задач, наталкивало на мысль о существовании иных, неалгоритмических способов их решения, поэтому стремление найти их, а затем и реализовать на ЭВМ было естественным.

Далее, известно много задач, для которых не доказано отсутствие алгоритма или даже известен алгоритм, но его реализация требует столь большого количества шагов, что они неосуществимы практически даже для самых быстродействующих машин не только настоящего, но и будущего. Начались поиски иных путей для их решения. Так, игра в шашки является конечной, т. е. содержит конечное число вариантов, и, следовательно, разрешима посредством алгоритма простого перебора. Однако такой перебор включал бы 10^{40} альтернатив. При скорости 3 альтернативы в 1 микросекунду реализация такого алгоритма заняла бы 10^{21} столетий! Так что увеличение быстродействия ЭВМ на десяток порядков (что практически и, по-видимому, теоретически вряд ли возможно) не изменило бы существа дела (1, с. 73).

Аналогично обстоит дело и с доказательством теорем. Даже для наиболее простого разрешимого раздела логики - исчисления высказываний - алгоритмический путь доказательства теорем в общем случае не приводит к реальным результатам. Алгоритм, чтобы гарантировать решение, т. е. найти доказательство, должен производить исчерпывающий поиск среди аксиом и ранее доказанных теорем путем систематического применения правил преобразования до тех пор, пока не найдет искомую цепочку. Как отмечали создатели эвристического программирования, для доказательства теорем, сформулированных в классическом труде Б. Рассела и А. Уайтхеда по математической логике «Principle Mathematica», посредством переборного алгоритма потребовались бы сотни тысяч лет (1, с. 122).

С этой точки зрения принципиальной разницы между разрешимыми и неразрешимыми теориями нет. Из теоретического факта существования разрешающей процедуры можно извлечь для программирования ЭВМ не больше, чем из неконструктивных доказательств существования объекта для его построения. В этом отношении различие между абстракциями актуальной бесконечности и потенциальной осуществимости, подчеркиваемое представителями конструктивного направления в математике, не представляется существенным. От «потенциальной осуществимости» (в общем случае) «нет спуска на землю» (т. е. к *практически* осуществимым алгоритмам и программам), так же как и от «актуальной бесконечности», что не обесценивает значения ни той, ни другой абстракции в определенных познавательных ситуациях.

Однако известно, что некоторые задачи, для решения которых имеет лишь практически нереализуемый алгоритм (как и задачи, для которых нет алгоритма), человек тем не менее решает. Следовательно, существуют методы, посредством которых множество возможных вариантов либо со-

кращается, либо по каким-то критериям полностью не строится. Эти методы следует искать. То же самое необходимо сказать и о задачах, для которых существуют практически нереализуемые алгоритмы, но которые не решаются человеком, несмотря на их практическую значимость.

Далее, для многих задач написание алгоритма, учитывающего предварительно все возможные ветвления процесса и обстоятельства, которые могут на него влиять, т. е. предварительная полная формализация (в традиционном смысле), оказывается принципиально невозможным, например, в силу стохастического характера управляемого процесса. В других случаях она хотя принципиально и возможна (потенциально осуществима), но настолько громоздка, что практически нереализуема. Чтобы преодолеть это, человек обычно уточняет или изменяет ход решения задачи в самом процессе решения в зависимости от получаемых результатов. Обнаружив, что тот или иной путь бесперспективен, он бросает анализ вариантов на полпути или даже в его начале, хотя до того, как приступил к решению задачи, не смог бы или смог бы с большим трудом сформулировать критерии, по которым следует прекратить анализ. Так или иначе, человек принимает ряд решений на основе промежуточных результатов. Желательно было бы эту способность принятия решений передать машине, иными словами, снабдить машину методами самостоятельного принятия решений.

Мы описали две ситуации, которые следует различать. В одном случае речь шла о том, что осуществление алгоритма практически невозможно, потому что включает в себя много шагов. С этим можно столкнуться и при реализации программы, составление которой не сопряжено с большим трудом. Один и тот же алгоритм дает существенно различное число шагов при применении его к различным исходным данным, причем часто это число шагов предварительно определить невозможно (2). Во втором случае речь идет не о громоздкости реализации алгоритма, а о громоздкости и психологической трудности его предварительного составления. Человек вообще психологически не склонен к такого рода работе. Он более склонен считать, что интуиция подскажет ему верное решение, когда возникнет соответствующая ситуация. К этому следует добавить, что порой и сам алгоритм весьма громоздок и требует для своего внесения в машину использования значительной части ее памяти, что также нежелательно.

Далее, во многих случаях человек владеет опытом, который с большим трудом поддается словесному описанию, тем более формализации. Этот опыт накоплен в процессе практического решения производственных, теоретических, игровых задач. Желательно было бы снабдить управляющий автомат способностью к самообучению. Правда, уже на ранних этапах развития кибернетики были созданы автоматы, способные к самообучению, имитирующие феноменологически простые условные рефлексy. Однако оказалось, что на основе принципов, давших первые положительные результаты, не удастся создать более сложные самообучающиеся ин-

формационные системы. Стремление найти принципы работы более или менее сложных самообучающихся систем также явилось одной из причин поиска не строго алгоритмических методов переработки информации, которые можно было бы передать техническим системам.

Известно, что человек умеет принимать решения (не обязательно хорошие, но во всяком случае приемлемые) в условиях, которые с различных точек зрения содержат неопределенность или нечеткость. Он оперирует с нечеткими целями и идеями, использует методы, которые четко не определены, принимает решения в ситуациях с неполной информацией и т. д. В реальных задачах, с которыми сталкивается человек, неопределенные ситуации играют фундаментальную роль, особенно при принятии решений, связанных с функционированием сложных систем. Это значит, что преодоление барьера сложности, о котором шла речь выше, может найти значительно более полное развитие, если технические системы смогут оперировать нечеткими и неопределенными ситуациями.

Такого рода задачи и должны решаться системами искусственного интеллекта. Это и определило поиск новых типов программ. Их анализ требует конкретизации понятия «искусственный интеллект».

2. Конкретизация понятия «искусственный интеллект»

В понятие «искусственный интеллект» вкладывается различный смысл - от признания интеллекта у ЭВМ, решающих логические или даже любые вычислительные задачи, до отнесения к интеллектуальным лишь тех систем, которые решают весь комплекс задач, осуществляемых человеком, или еще более широкую их совокупность. Мы постараемся вычлнить тот смысл понятия «искусственный интеллект», который в наибольшей степени соответствует реальным исследованиям в этой области.

Как отмечалось, в исследованиях по искусственному интеллекту ученые отвлекаются от сходства процессов, происходящих в технической системе или в реализуемых ею программах, с мышлением человека. Если система решает задачи, которые человек обычно решает посредством своего интеллекта, то мы имеем дело с системой искусственного интеллекта.

Однако это ограничение недостаточно. Создание традиционных программ для ЭВМ - работа программиста - не есть конструирование искусственного интеллекта. Какие же задачи, решаемые техническими системами, можно рассматривать как конституирующие искусственный интеллект?

Чтобы ответить на этот вопрос, надо уяснить прежде всего, что такое задача. Как отмечают психологи (3, с. 5 - 12), этот термин тоже не является достаточно определенным. По-видимому, в качестве исходного можно принять понимание задачи как мыслительной задачи, существующее в психологии. Психологи подчеркивают, что задача есть только тогда, когда есть работа для мышления, т. е. когда имеется некоторая цель, а средства к ее

достижению не ясны; их надо найти посредством мышления. Хорошо по этому поводу сказал Д. Пойа: «...трудность решения в какой-то мере входит в само понятие задачи: там, где нет трудности, нет и задачи» (4, с. 143). Если человек имеет очевидное средство, с помощью которого наверное можно осуществить желание, поясняет он, то задачи не возникает. Если человек обладает алгоритмом решения некоторой задачи и имеет физическую возможность его реализации, то задачи в собственном смысле уже не существует.

Так понимаемая задача в сущности тождественна проблемной ситуации, и решается она посредством преобразования последней. В ее решении участвуют не только условия, которые непосредственно заданы. Человек использует любую находящуюся в его памяти информацию, «модель мира», имеющуюся в его психике и включающую фиксацию разнообразных законов, связей, отношений этого мира.

Если задача не является мыслительной, то она решается на ЭВМ традиционными методами и, значит, не входит в круг задач искусственного интеллекта. Ее интеллектуальная часть выполнена человеком. На долю машины осталась часть работы, которая не требует участия мышления, т. е. «безмысленная», неинтеллектуальная.

Под словом «машина» здесь понимается машина вместе с ее совокупным математическим обеспечением, включающим не только программы, но и необходимые для решения задач «модели мира». Недостатком такого понимания является главным образом его антропоморфизм. Задачи, решаемые искусственным интеллектом, целесообразно определить таким образом, чтобы человек по крайней мере в определении отсутствовал.

При характеристике мышления мы отмечали, что его основная функция заключается в выработке схем целесообразных внешних действий в бесконечно варьирующих условиях. Специфика человеческого мышления (в отличие от рассудочной деятельности животных) состоит в том, что человек вырабатывает и накапливает знания, храня их в своей памяти. Выработка схем внешних действий происходит не по принципу «стимул - реакция», а на основе знаний, получаемых дополнительно из среды, для поведения в которой вырабатывается схема действия.

Этот способ выработки схем внешних действий (а не просто действия по командам, пусть даже меняющимся как функции от времени или как однозначно определенные функции от результатов предшествующих шагов), на наш взгляд, является существенной характеристикой любого интеллекта. Отсюда следует, что к системам искусственного интеллекта относятся те, которые, используя заложенные в них правила переработки информации, вырабатывают новые схемы целесообразных действий на основе анализа моделей среды, хранящихся в их памяти. Способность к перестройке самих этих моделей в соответствии с вновь поступающей информацией является свидетельством более высокого уровня искусственного интеллекта.

Большинство исследователей считают наличие собственной внутренней модели мира у технических систем предпосылкой их «интеллектуальности» (5, с. 415). Формирование такой модели, как мы покажем ниже, связано с преодолением синтаксической односторонности системы, т. е. с тем, что символы или та их часть, которой оперирует система, интерпретированы, имеют семантику.

Характеризуя особенности систем искусственного интеллекта, Л.Т. Кузин указывает на: 1) наличие в них собственной внутренней модели внешнего мира; эта модель обеспечивает индивидуальность, относительную самостоятельность системы в оценке ситуации, возможность семантической и прагматической интерпретации запросов к системе; 2) способность пополнения имеющихся знаний; 3) способность к дедуктивному выводу, т. е. к генерации информации, которая в явном виде не содержится в системе; это качество позволяет системе конструировать информационную структуру с новой семантикой и практической направленностью; 4) умение оперировать в ситуациях, связанных с различными аспектами нечеткости, включая «понимание» естественного языка; 5) способность к диалоговому взаимодействию с человеком; 6) способность к адаптации (5, с. 415 - 418).

На вопрос, все ли перечисленные условия обязательны, необходимы для признания системы интеллектуальной, ученые отвечают по-разному. В реальных исследованиях, как правило, признается абсолютно необходимым наличие внутренней модели внешнего мира, и при этом считается достаточным выполнение хотя бы одного из перечисленных выше условий.

П. Армер (6) выдвинул мысль о «континууме интеллекта»: различные системы могут сопоставляться не только как имеющие и не имеющие интеллекта, но и по степени его развития. При этом, считает он, желательно разработать шкалу уровня интеллекта, учитывающую степень развития каждого из его необходимых признаков. Известно, что в свое время А. Тьюринг (7) предложил в качестве критерия, определяющего, может ли машина мыслить, «игру в имитацию». Согласно этому критерию, машина может быть признана мыслящей, если человек, ведя с ней диалог по достаточно широкому кругу вопросов, не сможет отличить ее ответов от ответов человека.

Критерий Тьюринга в литературе был подвергнут критике с различных точек зрения. На наш взгляд, действительно серьезный аргумент против этого критерия заключается в том, что в подходе Тьюринга ставится знак тождества между способностью мыслить и способностью к решению задач переработки информации определенного типа. Успешная «игра в имитацию» не может без предварительного тщательного анализа мышления как целостности быть признана критерием ее способности к мышлению.

Однако этот аргумент бьет мимо цели, если мы говорим не о мыслящей машине, а об искусственном интеллекте, который должен лишь продуцировать физические тела знаков, интерпретируемые человеком в качестве решений определенных задач. Поэтому прав В. М. Глушков (8, с. 162 - 168),

утверждая, что наиболее естественно, следуя Тьюрингу, считать, что некоторое устройство, созданное человеком, представляет собой искусственный интеллект, если, ведя с ним достаточно долго диалог по более или менее широкому кругу вопросов, человек не сможет различить, разговаривает он с разумным живым существом или с автоматическим устройством. Если учесть возможность разработки программ, специально рассчитанных на введение в заблуждение человека (9), то, возможно, следует говорить не просто о человеке, а о специально подготовленном эксперте. Этот критерий, на наш взгляд, не противоречит перечисленным выше особенностям системы искусственного интеллекта.

Но что значит по «достаточно широкому кругу вопросов», о котором идет речь в критерии Тьюринга и в высказывании В. М. Глушкова? На начальных этапах разработки проблемы искусственного интеллекта ряд исследователей, особенно занимающихся эвристическим программированием, ставили задачу создания интеллекта, успешно функционирующего в любой сфере деятельности. Это можно назвать разработкой «общего интеллекта» (8). Сейчас большинство работ направлено на создание «профессионального искусственного интеллекта», т. е. систем, решающих интеллектуальные задачи из относительно ограниченной области (например, управление портом, интегрирование функций, доказательство теорем геометрии и т. п.). В этих случаях «достаточно широкий круг вопросов» должен пониматься как соответствующая предметная область.

Исходным пунктом наших рассуждений об искусственном интеллекте было определение такой системы как решающей мыслительные задачи. Но перед ней ставятся и задачи, которые люди обычно не считают интеллектуальными, поскольку при их решении человек сознательно не прибегает к перестройке проблемных ситуаций. К их числу относится, например, задача распознавания зрительных образов. Человек узнает человека, которого видел один-два раза, непосредственно в процессе чувственного восприятия. Исходя из этого кажется, что эта задача не является интеллектуальной. Но в процессе узнавания человек не решает мыслительных задач лишь постольку, поскольку программа распознавания не находится в сфере осознанного. Но так как в решении таких задач на неосознанном уровне участвует модель среды, хранящаяся в памяти, то эти задачи в сущности являются интеллектуальными. Соответственно и система, которая ее решает, может считаться интеллектуальной. Тем более это относится к «пониманию» машиной фраз на естественном языке, хотя человек в этом не усматривает обычно проблемной ситуации.

Теория искусственного интеллекта при решении многих задач сталкивается с гносеологическими проблемами.

Одна из таких проблем состоит в выяснении вопроса, доказуема ли теоретически (математически) возможность или невозможность искусственного интеллекта. На этот счет существуют две точки зрения. Одни счита-

ют математически доказанным, что ЭВМ в принципе может выполнить любую функцию, осуществляемую естественным интеллектом. Другие полагают в такой же мере доказанным математически, что есть проблемы, решаемые человеческим интеллектом, которые принципиально недоступны ЭВМ. Эти взгляды высказываются как кибернетиками, так и философами. Рассмотрим их с позиций гносеологии.

3. Доказуемы ли математически возможность или невозможность искусственного интеллекта?

Авторы, считающие, что возможность создания искусственного интеллекта математически доказана, ссылаются главным образом на известные логико-математические результаты У. С. Маккаллока и У. Питтса. В их фундаментальной работе, опубликованной в 1943 г. (10) и положившей начало теории нервных сетей, выдвинута и доказана серия теорем, общий смысл которых заключается в том, что нейронные события можно описать средствами исчисления высказываний. Ими было введено понятие «формальный нейрон», которому приписывались некоторые свойства реального нейрона, в частности принималось, что он, как и реле, подчинен закону «все или ничего».

Маккаллок и Питтс предложили также понятие «нервная сеть», которая представляет собой комбинацию из формальных нейронов. Они доказали возможность описания поведения любой сети «формальных нейронов» на определенном логическом языке, а также обратное утверждение: для всякого логического выражения, удовлетворяющего некоторым условиям, можно найти сеть, имеющую описываемое этим выражением поведение. Они считали, что доказанные теоремы играют важную роль в обосновании тезиса о познаваемости структуры и функций реальной нервной системы.

Важное значение - не только математическое и техническое, но и философское - придавал этим результатам один из крупнейших математиков XX в., сыгравший выдающуюся роль в формировании кибернетики, Дж. фон Нейман. В работе, относящейся к 1948 г. и содержащей набросок общей теории автоматов, он сделал на основе результатов Маккаллока и Питтса существенные гносеологические выводы: «Часто можно было слышать разговоры о том, что деятельность и функции нервной системы человека настолько сложны, что никакой обычный механизм не может их выполнить. Пытались указать специфические функции, которые, по самой своей природе, налагают это ограничение. Делались также попытки доказать, что такого рода специфические функции, полностью описанные логически... недоступны механической, нервной реализации. Результат Маккаллока - Питтса кладет всему этому конец. Он доказывает, что все, что можно описать исчерпывающим и однозначным образом, все, что можно полностью и однозначно выразить словами... реализуемо с помощью соответствующей

конечной нервной сети» (11, с. 89). Фон Нейман возвращается к этой проблеме и в более поздней работе, относящейся к 40-м годам, в которой он пишет, что из результатов Маккаллока и Питтса «с совершенной определенностью... следует, что все, что можно описать словами, можно сделать на нейронах» (12, с. 65). Правда, он отмечает, что из результата Маккаллока и Питтса не вытекает, что в утверждении «о чем ты думаешь, ты можешь описать» не осталось никаких проблем. Он подчеркивает также, что отмеченный вывод следует из математических теорем не с математической, а с философской точки зрения. Он делает и ряд других оговорок, часть которых будет рассмотрена ниже.

Тем не менее, после оценок фон Нейманом результатов Маккаллока и Питтса их теоремы стали рассматриваться как *математическое доказательство* возможности передачи машинам любых функций, выполняемых нервной системой, и в частности функций интеллекта. Подобные утверждения встречаются и в современной кибернетической литературе. Так, Н.С. Сатерленд считал, что доказательство Маккаллока и Питтса означают, что «любое устройство обработки информации (следовательно, и мозг. - С.Ш.) можно представить в виде релейной схемы так, что при этом будет обеспечена эквивалентность соотношений входов и выходов в обоих устройствах» (13, с. 26). Отсюда он делает вывод о том, что логики обработки информации человеком и машиной тождественны. Такую же трактовку результата Маккаллока и Питтса дают и некоторые советские кибернетики (14).

В советской философской литературе встречаются ссылки на этот результат, так же как на математическое доказательство возможности передачи машинам любой задачи переработки информации, осуществляемой мозгом. Л. Б. Баженов, подвергнув критике ряд попыток отдельных авторов указать конкретные черты мышления или задачи переработки информации, решаемые мозгом и не допускающие воспроизведения в кибернетических устройствах, писал: «Основное, однако, в опровержении «конкретных» аргументов состоит даже не в рассмотрении каждого из них порознь. Существует чрезвычайно важная общая теорема (теорема Маккаллока - Питтса), делающая, если угодно, излишним рассмотрение каждого отдельного конкретного аргумента» (15, с. 368).

В другой работе он утверждал, что теорема Маккаллока - Питтса сводит вопрос о выполнении любой функции головного мозга к вопросу о познаваемости этой функции. Он считал, что результаты Маккаллока и Питтса позволяют сделать вывод: любая строго очерченная область мыслительной деятельности человека в принципе может быть алгоритмически описана и, следовательно, воспроизведена машиной. Этот вывод автор называет основным гносеологическим результатом кибернетики (16, с. 7; см. также 17, с. 351 - 352).

В исследованиях других авторов также проводится мысль о том, что результаты Маккаллока и Питтса математически доказывают возможность

создания искусственного интеллекта. В сущности утверждается, что математически доказана возможность передачи цифровым машинам любых функций, выполняемых человеческим мозгом. В аргументации этих авторов в основном воспроизводятся доводы фон Неймана (однако, как правило, не приводятся его оговорки, ограничивающие доказательную силу гносеологических выводов из результата Маккаллока и Питтса).

На наш взгляд, изложенная точка зрения на теоремы Маккаллока и Питтса логически не безупречна. Прежде всего утверждение о том, что любая функция человеческого интеллекта может быть воспроизведена формальной нервной сетью (или конечным автоматом), не может быть доказана формально, т. е. принятыми в математической логике методами, ибо понятие функции человеческого интеллекта - это содержательное, а не формальное понятие. «Нервная сеть» (как и «формальный нейрон») - это аксиоматически заданные формализованные понятия. Эквивалентность (или вообще соотношение) между формализованным и содержательным понятием не может быть проанализирована на формальном уровне, доказана в рамках математической логики. Это относится и к другим аналогичным утверждениям, которые тоже не могут быть доказаны средствами математической логики.

Игнорирование принципиальных различий между формализованным и содержательным понятиями является причиной ряда гносеологических неточностей. Соотношение содержательного понятия и его формальной экспликации - самостоятельная проблема. Здесь возможны различные варианты. Формальный экспликат часто бывает уже по объему, чем эксплицируемое интуитивное содержательное понятие. Они могут быть равны по объему. Наконец, экспликат может быть и шире эксплицируемого. В каждом случае для сопоставления их объемов требуется содержательный анализ.

Таким образом, распространять результаты Маккаллока и Питтса на любые функции человеческого интеллекта или даже на описанные конечным количеством слов неправомечно, если при этом не учитывается содержательный анализ указанных функций в их отношении к логическому исчислению, которым непосредственно оперируют в рассматриваемых теориях.

Невозможно также строго доказать, что формально описанная функция реальной нервной системы может быть реализована формальной нервной сетью. На первый взгляд в этом случае речь идет о соотношении двух формальных понятий. На самом деле это не так. *Формальная нервная сеть* в понимании Маккаллока и Питтса - это действительно строго логически определенное понятие. А *формально описанная функция реальной нервной системы* - это понятие, подлежащее уточнению посредством указания логического языка, на котором это описание производится. Если такого уточнения нет, то это понятие не может быть объектом строгого математического доказательства. Следовательно, теоремы Маккаллока и Пит-

тса относятся не к *любым* формально описанным функциям реальной нервной системы, а только к формально описанным *вполне определенным образом* функциям. Охватывают ли эти формальные описания и насколько функции реальной нервной системы, может быть выявлено лишь в результате содержательного анализа.

Поскольку результат Маккаллока и Питтса играет заметную роль в большинстве философских обсуждений вопроса о возможностях искусственного интеллекта, постольку необходимо выяснить, что же математически доказали Маккаллок и Питтс.

На наш взгляд, они обосновали, что всякое логическое выражение, *удовлетворяющее некоторым условиям*, эквивалентно формальной нервной сети. Описание, о котором идет речь (однозначное, логическое, определенное и т. п.), выражено на конкретном логическом языке. Это несколько модифицированный язык исчисления высказываний. Таким образом, они в сущности доказали эквивалентность в некотором смысле двух формализмов: исчисления высказываний и созданного ими формализма нервных сетей.

Фон Нейман в одной из своих работ писал, что результат Маккаллока и Питтса означает, что «общность нейронной системы (формальной. - С. Ш.) точно такая же, как общность логики» (12, с. 64). Более точно следовало бы сказать не «...как логики», а как используемого ими логического исчисления.

Это не преуменьшает значения рассматриваемых теорем в становлении кибернетики. Они исторически сыграли важную роль в развитии теории конечных автоматов. Сами авторы теорем стремились сделать из них материалистические или во всяком случае антиагностические выводы. Функционирование нервной системы, утверждали они, перестает быть непознаваемой вещью в себе. Вывод этот, разумеется, не вызывает возражений. Однако он формально не вытекает из теорем, которые были ими доказаны. Он вообще не может быть *формально* обоснован. Это вывод *философский*.

Теперь перейдем к вопросу, можно ли на основе теорем Маккаллока - Питтса свести проблему возможности передачи функций головного мозга машинам к вопросу о познаваемости этих функций. Из соотношения между содержательными и формализованными понятиями следует, что такой вывод был бы ошибочным. В самом деле, как мы видели, Маккаллок и Питтс доказали эквивалентность некоторого исчисления и формальной нейронной сети. «Сведение», о котором здесь идет речь, было бы возможно при двух допущениях. Первое: любое познанное или познаваемое явление полностью выражимо на языке исчисления, которым оперировали Маккаллок и Питтс. Второе: мозг логически эквивалентен формальной нейронной сети. И то и другое допущения предполагают эквивалентность формализованного и содержательного понятий. Однако, как уже отмечалось, такая эквивалентность не может быть доказана без содержательного анализа. В данном случае необходимо содержательное описание таких сложных объектов, как познание и

мозг. Уровень наших знаний об этих объектах очень далек от того минимума, при котором можно было бы прийти к более или менее обоснованному заключению об адекватности формальной модели этим объектам.

Вообще необходимо подчеркнуть, что формализовать некоторый объект (т. е. создать формальную его модель) и познать его - не одно и то же. С одной стороны, моделирование как познавательный метод не может выйти за пределы общих закономерностей познания, в частности закономерности движения к абсолютной истине через относительные. Это значит, что наличие формальной модели объекта (мозга, психики, мышления) не гарантирует ее адекватности самому объекту. В процессе развития науки одни модели (как и теории) могут замещаться другими. Некоторые модели могут оказаться даже ошибочно соотнесенными с объектом. С другой стороны, объект может быть познан и без создания формализованной его теории. Известно немало превращений «вещей в себе» в «вещи для нас» без построения формализованных теорий.

Несколько по-иному, чем рассматриваемые авторы, подходил к этому вопросу В. М. Глушков. «Возможность программирования в ЭВМ любых правил преобразования информации, - писал он, - вытекает из алгоритмической полноты системы их элементарных операций. Факт наличия такой полноты установлен сегодня со степенью достоверности во всяком случае не меньшей, чем достоверность любого из известных сегодня фундаментальных законов природы» (8, с. 166). Как видно, алгоритмическая полнота системы элементарных операций ЭВМ установлена не с *математической достоверностью*, а с достоверностью, с которой наука установила известные ныне фундаментальные законы природы. Между тем и другим утверждением, с нашей точки зрения, существует принципиальная разница.

Абстрактные объекты, которыми оперирует математика, или физические тела знаков, которые используются в формализованных системах математической логики, могут и не быть неисчерпаемыми, а природа неисчерпаема. Всякая формулировка закона природы на любом уровне развития науки относительна, приближительна. В истории науки известно немало случаев, когда законы, считавшиеся универсальными, не оказывались таковыми. Так, закон сохранения массы вещества считался абсолютным до тех пор, пока не было открыто превращение вещества в поле. Достоверность такого рода законов базируется на том, что систематически расширяя область их применения, наука нигде не сталкивается с их нарушением.

Признание алгоритмической полноты системы элементарных операций ЭВМ вытекает из того, что не обнаружено ни одного случая, чтобы некоторые правила преобразования информации были описаны и тем не менее в принципе не смогли бы быть запрограммированы в ЭВМ. Хотя некоторые психологи полагают, что такого рода операции существуют, однако никто не попытался даже приблизительно обрисовать свойства такого рода операций. Это делает весьма вероятной гипотезу, развиваемую В. М. Глушко-

вым. Однако лишь вероятной, а не достоверной. Это тем более так, что нельзя полагать, будто наши знания методов переработки информации мозгом или мышлением человека достаточно полны. Скорее прав Э. Хант (18), утверждающий, что человеческое мышление основано на физиологической системе, о которой известно немногим более, чем ничего. Это относится и к системе, описывающей переработку информации человеком, абстрагируясь от материального субстрата этой переработки.

Поскольку алгоритмическая полнота операций в ЭВМ (т. е. эквивалентность их системе системы переработки информации мозгом) остается гипотетичной, постольку из познаваемости правил переработки информации мозгом и мышлением тоже лишь гипотетически следует возможность создания искусственного интеллекта, выполняющего совокупные функции мозга человека. Конечно, правила переработки информации мозгом познаваемы, но при этом не исключено, что они не формализуемы в системе элементарных операций, реализуемых цифровой машиной. Как первое, так и последнее предположение требуют доказательства. Таким образом, познаемость некоторого объекта не обязательно влечет за собой возможность его формализованного описания на языке исчисления высказываний или на любом ином конкретном формализованном языке. Это допущение остается гипотезой. Следовательно, и «сведение» проблемы искусственного интеллекта к познаваемости функций естественного интеллекта не является логически необходимым.

Рассмотрим второе допущение - эквивалентность (с логической точки зрения) мозга и формальной нейронной сети. Проблематичность такого допущения понимал и фон Нейман. Он чувствовал различие между формальным и реальным нейроном и в связи с этим подчеркивал значение аналоговых свойств и случайности в функционировании нервной системы. Поэтому он считал, что для понимания высокосложных автоматов, и в частности центральной нервной системы, потребуется существенно новая логическая теория; не исключается, что логика вынуждена будет «превратиться» в неврологию в гораздо большей степени, чем неврология в раздел логики. Фон Нейман предвидел необходимость приспособления логики к неврологии, если логика претендует на описание функционирования реальной нервной системы. Иными словами, он понимал недостаточность существовавших в тот период формализмов для описания функционирования центральной нервной системы.

Таким образом, результаты, полученные Маккаллоком и Питтсом, не являются математическим доказательством того, что любой шаг переработки информации или любая отдельная фаза этой переработки, осуществляемая мозгом, осуществима и ЭВМ. Но если даже принять это положение, то из него не вытекает (с математической строгостью), что ЭВМ может выполнить любые функции человеческого интеллекта. Из теорем Маккаллока и Питтса следует: любое поведение, описываемое конечным количеством слов, мож-

но осуществить на сети из формальных нейронов. Однако возникает вопрос, всякое ли поведение - даже если каждый его шаг описываем в соответствующем исчислении - можно описать *конечным* количеством слов в этом исчислении. Фон Нейман отмечал проблематичность такого вывода. Для пояснения своей мысли он приводил пример узнавания треугольников. Человек обычно называет треугольником не только ту фигуру, которую называют треугольником в геометрии, но и фигуру с искривленными сторонами или только с обозначенными вершинами и т. д. Иными словами, человек называет треугольниками много различных вещей, каждая из которых носит некоторые черты треугольника, Чем больше таких черт, деталей мы стремимся учесть, тем длиннее будет наше описание. «При этом каждый такой случай в отдельности, - пишет фон Нейман, - мы еще в состоянии описать, но когда речь идет обо всем зрительном механизме, позволяющем интерпретировать рисунок, вкладывать что-то в него, мы сталкиваемся с областями, заведомо не поддающимися описанию на этом языке» (12, с. 66).

К такого рода случаям доказательства Маккаллока и Питтса неприменимы. Правда, мысль фон Неймана здесь идет не в направлении ограничения возможностей автомата. Он подчеркивает, что когда сам автомат и его поведение сложны, то может оказаться, что описание самого автомата проще, чем описание его функций. Из этого можно сделать вывод о возможности создания автомата, реализующего поведение, которое не может быть описано конечным количеством слов в любом исчислении. Таким образом, результат, полученный Маккаллоком и Питтсом, не является математическим доказательством возможности воспроизведения на ЭВМ любой функции человеческого интеллекта. Этот вопрос остается открытым.

Перейдем теперь к анализу утверждения о том, что существует математическое доказательство наличия проблем, решаемых человеческим интеллектом и принципиально недоступных для решения какими бы то ни было техническими системами. С этой точки зрения наличие алгоритмически неразрешимых классов задач, единичные задачи или частные подклассы которых решаются человеком, является убедительным доказательством превосходства человеческого интеллекта над машинным, т. е. доказательством того, что существуют задачи, решение которых доступно естественному и недоступно искусственному интеллекту.

Ошибочность такого рода утверждений лежит в той же плоскости, что и ошибочность интерпретации результатов, полученных Маккаллоком и Питтсом. Доказательства существования неразрешимых массовых проблем базируются на математическом уточнении понятия «алгоритм» и представляют собой строгие логико-математические доказательства о свойствах формально заданных объектов. Мозг или мышление формально не описаны. Нет пока и более или менее адекватной формальной модели мозга или мыслительного процесса. Следовательно, уже из этих общих соображений вытекает, что теоремы об алгоритмической неразрешимости некоторых

массовых проблем не могут быть непосредственно использованы для сопоставления технических реализаций формальных систем, с одной стороны, и человеческого интеллекта - с другой, с точки зрения их информационных возможностей.

Рассуждения о невозможности решения машинами алгоритмически неразрешимых проблем базируются на следующих посылах. Во-первых, любой алгоритм эквивалентен математически уточненному понятию алгоритма (в частности, машине Тьюринга). Во-вторых, всякая техническая система обработки информации эквивалентна машине Тьюринга с конечной памятью. Машины, имеющие большие возможности, чем машина Тьюринга, невозможны, т. е. машина Тьюринга - это предел, к которому приближаются реальные машины и который (в связи с бесконечностью ленты) никогда не может быть достигнут.

Первое из этих положений выражает основную гипотезу теории алгоритмов. Хотя она и не может быть строго доказана, но обладает большой убедительностью, потому что все уточнения понятия «алгоритм», полученные различными путями (машина Тьюринга, нормальный алгоритм А.А. Маркова и др.), оказались в принципе эквивалентными друг другу. В пользу истинности этой гипотезы говорит и тот факт, что все разработанные алгоритмы эквивалентны математически уточненным понятиям алгоритма. При всей правдоподобности основной гипотезы теории алгоритмов не следует забывать, что это только гипотеза.

Другая посылка - всякая техническая система обработки информации эквивалентна машине Тьюринга - не обоснована вообще. Некоторые авторы утверждают, что математика доказала существование задач, решение которых недоступно для машины, но доступно для мозга. Но как математика могла это сделать?

Если сопоставить переработку информации мозгом и техническими системами, то можно сделать два взаимоисключающих предположения: а) мозг (как и технические системы) работает в конечном счете алгоритмически; б) мозг (в отличие от технических систем) работает не алгоритмически и способен решать алгоритмически неразрешимые проблемы.

Допустим, что мозг действительно функционирует алгоритмически (так полагал, например, А. Тьюринг). В этом случае наличие алгоритмически неразрешимых задач накладывает ограничения и на мозг, и на ЭВМ (которая, по предположению, эквивалентна машине Тьюринга). Иначе говоря, если мозг работает алгоритмически, то существование алгоритмически неразрешимых проблем не дает оснований для утверждения о наличии задач, решаемых естественным интеллектом и не разрешимых для ЭВМ.

Если принять другое предположение, что человеческий мозг в отличие от технических систем умеет решать алгоритмически неразрешимые проблемы, то мы приходим к тому же выводу.

Допустим, что невозможность машинного решения алгоритмически

неразрешимых проблем означает, что машина не может решить все задачи данного класса одним способом. Но одним способом их не может решить и человек. Именно это и доказывается, когда говорят, что для данной массовой проблемы нет алгоритма. Невозможность машинного решения алгоритмически неразрешимых проблем можно понимать и как неспособность машины решать единичные задачи из этого класса. Человек неалгоритмически (творчески) находит такие решения, а машина не может. Что из этого следует?

При математическом описании той или иной системы в явной форме не учитывается ее материальный субстрат. Для математики и математической логики безразлично, из чего состоят системы (из ламп, реле, интегральных схем, нейронов и т. д.), для них несущественно, чем отличается биологическое от небιологического. Следовательно, если бы существовало математическое доказательство невозможности решения алгоритмически неразрешимых задач любой технической системой (а не только системой с определенной структурой, а именно эквивалентной машине Тьюринга с конечной памятью), то - при условии, что это доказательство в неявном виде не содержит характеристики субстрата элементов системы, - оно относилось бы к любой (а не только к технической) системе, следовательно, и к мозгу. Такое доказательство оказалось бы в противоречии с предположением о способности мозга неалгоритмически решать те или иные задачи.

Итак, и допущение неалгоритмического характера работы мозга не позволяет считать обоснованными доводы о преимуществе мозга перед техническими системами в решении задач переработки информации, исходящие из неразрешимости массовых проблем.

Конечно, не исключено, что в перспективе будет создана математическая модель, более или менее адекватно воспроизводящая структуру мозга, а также будут установлены возможности и границы реализации таких структур на различных субстратах. В этом случае не исключается, что можно будет формально обосновать доступность для мозга решения определенных задач, которые не могут решить цифровые машины или иные технические системы. Однако пока в кибернетике нет реальных данных в пользу такой гипотезы. Если мозг действительно способен неалгоритмически решать те или иные задачи, а его преимущества перед совокупностью технических систем не доказаны, то отсюда следует, что одна из важных задач кибернетики и нейрофизиологии заключается в раскрытии логических структур неалгоритмической работы мозга, а затем и в попытках воспроизведения этих структур искусственными методами. По этому пути идут, в частности, математики, создающие формализмы нестандартного типа.

Не разграничивает возможности мозга и технических систем и теорема Геделя о неполноте формализованных систем, достаточно богатых логическими средствами. Как отмечал еще А. Тьюринг (7), ограничения, вытекающие из теоремы Геделя, в равной степени распространяются на челове-

ка и машину. Если в той или иной формализованной системе объективно не существует дедуктивной цепочки, ведущей от совокупности аксиом к теореме, выводимость которой анализируется, или к ее отрицанию, то такую цепочку не может написать ни машина, ни человек.

Как отмечал В. М. Глушков (19), дело не только в том, что ограниченности формализмов в одинаковой мере относятся к функционированию как технической системы, так и мозга. Не исключено, что средства преодоления ограниченностей формальных систем, используемые человеком, могут быть воплощены и в технических системах.

Развитие математической логики и теории доказательства показало, что ограничения, вытекающие из теорем Геделя о неполноте формализованных систем, не абсолютны. Теоремы Геделя, как было показано в гл. III, в сущности непосредственно касаются лишь формализмов определенного типа (систем, в которых используется только конечное число шагов). На деле машина (как и человек) может осуществить в процессе доказательства только такое число шагов. Однако человек может использовать и «нефинитные» правила вывода, например трансфинитную индукцию, которая опирается на аксиому, позволяющую принять вывод, базирующийся на бесконечном числе шагов, не проделывая их реально. Если такого рода аксиома или правило вывода будет заложено в машину, то и она, используя трансфинитную индукцию, сможет обойти геделевскую теорему о неполноте формализованных систем. Речь идет о преодолении ограниченности формализма в рамках другого формализма.

Существенно также, что теоремы Геделя доказывают не только неполноту формализованных систем определенного рода, но и возможность расширения этих систем (при этом и расширенные системы останутся неполными). В таких системах некоторые неразрешимые задачи становятся разрешимыми. Расширение происходит за счет включения в систему дополнительных аксиом. Нахождение их не является формальной процедурой в традиционном смысле. Человек находит (изобретает, формулирует) такого рода аксиомы не формально, а используя совокупность имеющихся знаний, а при необходимости может получить новые знания. Ограниченности формальных систем человек преодолевает в процессе содержательного мышления, развивающегося на основе практической деятельности. Но отсюда не следует, что и техническая система, в памяти которой содержатся разнообразные знания о том или ином классе объектов и которая способна извлекать информацию из внешнего мира, не может доказать теорему, недоказуемую в некоторой формальной системе, расширив эту систему посредством добавления новых аксиом.

Как показала практика разработки ЭВМ и их математического обеспечения, между возможностью машинного доказательства теорем из определенной формальной системы и разрешимостью этой проблемы не существует жесткой связи: наличие решения в теории не гарантирует того, что

будет найден практически приемлемый алгоритм для доказательства произвольной теоремы; неразрешимость теории не является препятствием для доказательства в ней отдельных теорем.

Приведенные рассуждения, на наш взгляд, достаточны для вывода о том, что не существует математического доказательства наличия задач, доступных естественному и недоступных искусственному интеллекту. Итак, нет математических доказательств ни доступности ЭВМ произвольной задачи, решаемой интеллектом человека, ни существования задач, решаемых человеком и недоступных никакой технической системе. Анализ возможностей искусственного интеллекта не может базироваться непосредственно на тех или иных положениях математики или математической логики. Он должен опираться на *гносеологический анализ* реальных достижений и трудностей в создании искусственного интеллекта. К такому анализу мы и переходим.

ГЛАВА VI

ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

1. Сущность и возможности эвристического программирования

Попытки преодолеть ограниченность традиционных методов использования ЭВМ привели к возникновению эвристического программирования. «*Эвристика (эвристическое правило, эвристический метод)*, - пишут кибернетики Э. Фейгенбаум и Дж. Фельдман, - это основанные на опыте правило, стратегия, ловкий прием, упрощение или иное средство, существенно ограничивающее поиск решения сложных задач... *Эвристическая программа* - это программа, пользующаяся при решении сложных задач эвристикой» (1, с. 29). В данных определениях подчеркивается несколько моментов. Прежде всего, эвристика - это не абсолютно стандартное правило, а «ловкий прием», что, правда, не исключает его применения к широкому классу задач. Тогда этот «ловкий прием» превращается в стратегию. Во-вторых, это правило существенно ограничивает пространство поиска, т. е. дает возможность не испытывать все варианты, все ветви дерева, по которому в принципе он может двигаться, а использовать лишь часть из них, отсекая по каким-то критериям другие ветви. Сокращение пространства поиска - важнейшая черта эвристики.

Алгоритмы, реально используемые людьми (и базирующиеся на них программы), в подавляющем большинстве случаев не являются переборными, т. е. они не заставляют решающего задачу в поисках ответа дви-

гаться по всем коридорам лабиринта. Следовательно, они тоже сокращают пространство поиска. Более того, они жестко определяют путь движения к решению, и, следовательно, для решающего задачу по алгоритму коридоры, не предусмотренные этим алгоритмом, не существуют. Однако алгоритм ведет к решению любой задачи, к которой он применим (2). Использование эвристики не дает полной гарантии, что на выходе ЭВМ появится результат, который может рассматриваться как решение задачи.

Человек систематически прибегает к эвристическим методам, как он пользуется и логическими структурами. Но в отличие от логических структур эвристические методы не стандартны или значительно менее стандартны, чем правила логического вывода. Они в большей мере индивидуальны. Эвристические методы значительно менее выявлены, чем логические структуры, правила логического вывода. Это обусловлено главным образом тем, что эвристические методы в изложении знания, как правило, элиминированы и лишь в отдельных случаях сохраняются частично.

Поиском, описанием эвристических методов, их систематизацией и превращением в правила занимались Ф. Бэкон, Р. Декарт и другие философы. Однако выведенные ими правила очень общи и не могут рассматриваться как более или менее конкретные предписания. Разработка и описание эвристических приемов в ряде случаев связаны с развитием теории обучения. В наиболее явной форме это сделано в работах Д. Пойа (3; 4; 5). В принципе многие из этих приемов поддаются формализации, а значит, и превращению в машинные программы. Тем не менее, анализ эвристик осуществлен недостаточно.

Поскольку количество явно сформулированных эвристик небольшое, то важным источником формирования машинных эвристических программ являются непосредственные беседы с человеком, описывающим ход своей мыслительной деятельности, как она ему представляется. Используются также фиксация размышлений вслух, наблюдения за деятельностью человека той или иной профессии. Это значит, что некоторые эвристические машинные программы представляют собой детализацию и формализацию человеческих эвристик. Вместе с тем создаются и специальные машинные эвристические программы, последовательность операций в которых отличается от последовательности мыслительных операций, используемых человеком. К числу таких эвристик относится, например, программа А. Сэмюэля для игры в шашки (1, с. 71 - 111). В этой программе учитываются особенности машины, которая успешно играет против мастера.

Многие исследователи подчеркивают фактическую тождественность эвристических и алгоритмических программ. Они указывают на то, что любая программа, внесенная в машину, носит алгоритмический характер: последовательность шагов ЭВМ эквивалентна шагам машины Тьюринга. Это верно. Однако здесь, на наш взгляд, существует и важное различие. Машина всегда имеет алгоритм работы, содержащийся в ее программе, в том числе и тогда,

когда программа носит эвристический характер. Но из этого не следует, что алгоритм работы машины (в случае эвристической программы) эквивалентен алгоритму решения (в математическом смысле этого слова) массовой проблемы, единичная задача из которой машиной решается.

Если мы имеем некоторую массовую проблему, то алгоритм ее решения представляет собой совокупность элементарных шагов, ведущих от информации, которая содержится в варьируемых условиях проблемы, к результатам. Алгоритм применим к каждой единичной задаче из этой проблемы, и программа, которая на нем базируется, приводит к появлению на выходе машины соответствующего решения именно этой задачи.

Теперь допустим, что для данной проблемы доказано отсутствие алгоритма, или что эвристическая программа не базируется на алгоритме, и ЭВМ не нашла решения. Машина шла от определенных исходных данных к результату, ибо для нее результат всегда оговорен (включая остановку, например, после определенного количества шагов). Но алгоритм работы машины в данном случае (поскольку решение не найдено) не есть алгоритм решения соответствующего класса задач. Если машина нашла решение, то алгоритм, по которому она работала, от этого не стал алгоритмом решения массовой проблемы, единичную задачу из которой решила ЭВМ. Эвристика резко сокращает область поиска, т. е. отбрасывает из этой области такие пути, которые по тем или иным критериям могут привести к результату лишь с малой вероятностью, хотя последняя редко поддается математической оценке. Эвристики могут быть более или менее универсальными или специализированными, т. е. опирающимися на данные конкретных областей знания. Сокращение области поиска по сравнению с алгоритмическими методами может происходить в принципе в десятки, сотни или даже тысячи раз.

Эвристические методы, резко сокращая пространство поиска, зачастую приводят к тому, что решение задачи не достигается. Это относится и к машине, и к человеку. Ученые упускают открытия, которые, как потом оказывается, почти находились в руках, но избранная эвристика провела их хотя и рядом, но мимо. Эвристика не гарантирует не только достижения лучшего («оптимального») результата, но и получения решения проблемы вообще (даже если заведомо известно, что такое решение существует).

Возникает вопрос: если эвристика не гарантирует достижения результата, то стоит ли применять ее в машинах и создавать специальные машинные эвристики? Когда машинам передаются в качестве программ алгоритмы, которыми владеет человек, но не может их практически реализовать за приемлемое время, то цель ясна. Он посредством машины преодолевает ограниченное быстродействие человеческого интеллекта. С эвристиками дело как будто обстоит по-иному. Здесь человек награждает ЭВМ собственными недостатками: он не может получить гарантированного результата, и машина тоже не может. Иногда говорят, что незачем создавать машину с человеческими недостатками, что это в лучшем случае имеет смысл для моделирова-

ния мышления, т. е. для исследования самого мыслительного процесса, но не для решения проблем искусственного интеллекта.

На наш взгляд, это не так. Недостатки, о которых идет речь, имеют место в человеческой деятельности не случайно. В ходе эволюции человек обрел эти недостатки не потому, что они способствовали выживанию его предков в процессе естественного отбора или возвышению над природой в процессе развития общества. Они - результат компромисса, совершившегося в ходе эволюции, продукт взаимодействия противоречивых факторов. Такими же являются машинные эвристические программы. Выигрыш, оплачиваемый негарантированностью решения и заведомой неоптимальностью пути, многообразен.

Во-первых, при использовании эвристических программ расширяется круг задач, решаемых на ЭВМ, за счет единичных задач из алгоритмически неразрешимых массовых проблем и, следовательно, повышается эффективность живого человеческого труда при переработке информации. Если машина реализует ту же эвристику, что и человек, то ей для решения задачи требуется значительно меньше времени, чем человеку. Это особенно важно при использовании эвристических программ для решения задач управления в реальном масштабе времени.

Во-вторых, высокое быстродействие машины позволяет анализировать варианты на значительно большую глубину, и, следовательно, повышается качество исследования и сопоставления альтернатив. Это дает возможность проанализировать в сотни раз больше вариантов, чем это может сделать человек. Их сопоставление уменьшает опасность упустить решение или наиболее эффективное решение. Эти преимущества ЭВМ, сказывающиеся уже при применении человеческих эвристик, превращенных в машинные программы, проявляются еще отчетливее, когда составляются специальные машинные эвристики. Это означает, что для ряда задач человек, не используя машины или составляя программы, переводящие на машинный язык лишь алгоритмы решения массовых проблем, фактически не может найти решения, а используя эвристические программы, он их находит. Таким образом, машины, работая по эвристическим программам, хотя и воспроизводят некоторые ограниченности, присущие человеку, их использование целесообразно.

Разработка эвристических программ шла по двум основным направлениям. Во-первых, по пути создания специализированных программ, предназначенных для решения относительно узких классов задач и использующих особенности этих классов. Во-вторых, по пути создания программ, претендующих на универсальное замещение человеческого интеллекта. Часто программы второго типа рассматривались как модели мыслительного процесса.

Эвристические программы представляют собой более высокий уровень использования ЭВМ, чем программы, основанные только на классических алгоритмах. Снабжая машины традиционными алгоритмами реше-

ния, человек передает им нетворческие функции. Переводя на язык машины эвристику, он передает машине задачу, которая и для человека, располагающего такой эвристикой, остается творческой. Короче, использование эвристических программ повышает «интеллектуальный уровень» машины.

Функционирование эвристических программ свидетельствует об отсутствии жесткой связи между наличием алгоритма решения массовой проблемы или полнотой формализованной теории, с одной стороны, и возможностью решения задачи или доказательства теоремы при помощи ЭВМ - с другой. Конечно, если в неполной формализованной теории не существует цепочки переходов от аксиом к некоторой теореме или ее отрицанию, то ее ЭВМ не может найти (как ее не может найти и человек), но если такая цепочка существует, то она может быть найдена ЭВМ и при отсутствии алгоритмического (в строгом смысле) метода ее отыскания. Эта цепочка обнаруживается эвристической программой, как и человек тоже обычно находит доказательства теорем без помощи алгоритмов.

Таким образом, опыт эвристического программирования показывает, что если для решения данной массовой проблемы не существует алгоритма, то все же для решения некоторых задач из этой проблемы может быть составлена машинная программа (например, эвристическая; правда, она не всегда приводит к результату). Если для решения данной массовой проблемы существует алгоритм, то, как было отмечено выше, на его основе не обязательно возможно создать машинную программу. Наиболее ярко это подтверждается в случае алгоритма перебора в конечных задачах с большим количеством возможных вариантов (например, для игры в шахматы). Алгоритм, если он практически нереализуем, вообще говоря, не содержит указаний для перехода к реализуемому алгоритму или целесообразной эвристике. Правда, разработаны различные методы преобразования алгоритмов, позволяющие в ряде случаев из исходного алгоритма получить новый, реализуемый за меньшее число шагов. При этом не исключается, что среди алгоритмов, эквивалентных исходному, найдется и практически реализуемый. Однако на современном этапе развития теории вычислений заранее нельзя сказать, насколько оправданна такая надежда применительно к той или иной задаче (6). Наличие алгоритма не только не содержит указаний к поиску практически реализуемого алгоритма или эвристики, но и вообще не гарантирует существования метода решения задачи на ЭВМ.

Несмотря на достигнутые в эвристическом программировании результаты, программы создания «общего интеллекта», т. е. относительно универсальной эвристической программы, не существует. Более того, программы, рассчитанные на это, позволяли в действительности решать лишь довольно специальные (хотя и широкие) классы проблем. Это относится и к самой общей из созданных эвристических программ, разработанной еще в начале 60-х годов А. Ньюэллом, Г. Саймоном и др., к так называемому *общему решателю задач* (1, с. 283 - 300; 7).

Эта программа достигает цели (например, доказательства теорем в теориях, изложенных на языке исчисления предикатов) посредством установления ряда промежуточных подцелей, которые временно становятся целями. Ими могут быть преобразование некоторого объекта в другой (например, преобразование одного символического выражения в другое) на основе фиксированных правил, уменьшение различия между двумя объектами, применение оператора к объекту. Эти цели достигаются в соответствии с определенными схемами. Так, чтобы преобразовать объект A в объект B , их вначале сравнивают, т. е. приводят в соответствие и сопоставляют элемент за элементом. Если обнаруживается различие, то оно измеряется и задается подцель - уменьшить это различие. Если эта подцель достигнута, то сформирован новый объект C , различие между которым и объектом B меньше, чем между объектами A и B . Далее задается подцель - преобразовать объект C в B и т. д.

Авторам программы и многим их последователям казалось, что она способна выполнять все или почти все функции человеческого интеллекта. На первый взгляд это действительно так: если в программе четко очерчена цель, намечены исходные условия и фиксирован круг возможностей, то она действительно может работать. Однако отмеченные условия, необходимые для ее реализации, представляют собой существенные ограничения. Вместе с тем даже там, где перечисленные условия соблюдены, применение программы общего решателя задач к конкретным их классам сталкивается со значительными, а порой и непреодолимыми трудностями. С программами такого типа в 60-х - начале 70-х годов связывались надежды на создание искусственного интеллекта широкой сферы действия, но они не оправдались. Это было воспринято как кризис кибернетики, а создание искусственного интеллекта объявлялось мифом (8; 9).

Трудности и неудачи, постигшие эвристическое программирование, на наш взгляд, в значительной степени связаны с тем, что не были учтены реальные гносеологические характеристики человеческого интеллекта. Чтобы это показать, мы сопоставим методы, используемые в эвристическом программировании, с гносеологическими характеристиками мышления, которые даны в первых главах.

Программа «общий решатель задач», как и аналогичные эвристические программы, является, в сущности, программой решения задач лабиринтного типа. Это значит, что заданы конечная цель (конечная площадка лабиринта), условия (начальная площадка лабиринта) и множество коридоров (совокупностей последовательных шагов), часть из которых ведет к конечной площадке, а часть - нет. Задача заключается в выборе из множества коридоров тех, которые ведут к конечной цели. Этот выбор не является абсолютно случайным. Две соседние площадки сопоставляются по определенному критерию: с точки зрения их близости к конечной площадке. Если расстояние увеличивается, то движение в избранном направлении прекращается, и, следо-

вательно, ряд коридоров перекрывается. Это значит, что пространство поиска сокращается и, выражаясь словами Эшби, отбор происходит на ступеньку выше случайного, т. е. программа действует разумно (10).

Прежде всего, понимание мышления как решения задач лабиринтного типа сводит деятельность интеллекта только к выбору. Такая трактовка мышления с философской точки зрения ошибочна. Сторонники ее видят сущность интеллекта и человека вообще в способности к выбору в узком смысле слова. Однако в действительности выбор не является высшей творческой функцией ни мышления, ни человеческой деятельности вообще. Подлинное творчество включает не только выбор из заранее заданных возможностей, но и целеполагание, формирование возможного комплекса целей, между которыми затем происходит выбор, а также различных путей их достижения, которые тоже выбираются.

Конструирование «пространства возможностей», т. е. мысленное формирование совокупности вариантов, один из которых затем человек выбирает, свидетельствует о творчестве лишь тогда, когда происходит не бессмысленное комбинирование или фиксация всей совокупности абстрактных возможностей, допускаемых условиями задачи (правилами логики при доказательстве теорем, правилами игры в шахматы и т. д.). Человек, решая задачу, с самого начала включает в «пространство возможностей» не все абстрактно допустимые варианты, а, опираясь на ряд элементов содержания своей памяти, конструирует относительно ограниченное «пространство», в котором затем ищет решение задачи (11). Таким образом, программа «общий решатель задач» и аналогичные эвристические программы уже потому не могут претендовать на функциональное замещение человеческого интеллекта, что ряд важнейших творческих задач не относится к типу лабиринтных.

В психологической литературе, особенно в работах В. Н. Пушкина, отмечается, что ряд аспектов творчества, в особенности «творческое озарение», вообще не укладывается в задачи типа лабиринтных, поскольку сознанию известны только «начальная» и «конечная» площадка или даже только «конечная» площадка. В. Н. Пушкин и Д. А. Поспелов (12; 13; 14) подчеркивают, что эвристические программы типа «общего решателя задач» характеризуются жестким разделением условий задач и операций. С гносеологической точки зрения предельная жесткость такого расчленения характеризует формальные методы познавательного процесса. Человеческий же интеллект функционирует содержательно. А это означает, что решение задач представляет собой не применение правил, которыми человек располагает заранее, к некоторой, уже стандартизированной ситуации, а выработку или, по меньшей мере, отбор правил в соответствии с конкретной ситуацией. Программы типа «общего решателя задач» не предусматривают такой возможности. Анализ ситуации в этой программе основан только на определении степени близости между площадками лабиринта (например, количество совпадающих символов у последовательно порождаемых зв-

ристической символических выражений). Критерий близости определен заранее и одинаков для широкого круга проблем, например для любых задач по доказательству теорем независимо от структуры теории и характера теоремы, которая доказывается. Программа охватывает только локальный участок лабиринта (пару соседних площадок), тогда как человеческое мышление - все познаваемое целое.

Наиболее существенная ограниченность таких эвристических программ заключается в их, так сказать, синтаксическом характере, т. е. в том, что символы, используемые в этих программах, не имеют интерпретации. Следовательно, содержательные связи между понятиями, представленными символами, игнорируются. Для решения задачи программа использует только условия ее и синтаксис языка - правила оперирования его знаками.

Мы видели, что с точки зрения гносеологии характерная черта образа заключается в наличии иерархической структуры. Физическое тело знака, значением которого является минимальный образ, в психике индивида неразрывно связано с этим значением, которое индуцирует в сознании целостный образ. Сам образ представляет собой лабильное образование, на периферии которого имеются полуосознаваемые компоненты. В подсознании активизируется содержание памяти, которое может быть использовано для решения задачи. Сложная структура образа дополняется сложностью его связей с другими образами. Короче говоря, в психике индивида при решении той или иной познавательной или практической задачи имеется целая сеть горизонтальных и вертикальных отношений, представляющих проблемную ситуацию и позволяющих ее перестраивать, конструировать на этой основе относительно узкий спектр возможностей и производить в нем содержательно обусловленный выбор.

В познавательном процессе общество и индивид используют ранее накопленные знания. Каждая познавательная операция не начинается с заранее фиксированного уровня. Программа действий совершенствуется в процессе работы, поскольку вновь полученная информация вписывается в существующую систему понятий и представлений. Новые знания приобретаются и используются посредством категорий, которыми располагает индивид.

В программе «общего решателя задач» в памяти ЭВМ не представлены ни сложная внутренняя структура образа, ни сеть его отношений с другими образами. Вновь поступающая информация фактически не используется. Очень сложна стыковка программы типа «общий решатель задач» с программами более конкретного порядка. Иными словами, ЭВМ, функционирующая по такой программе, поставлена в принципиально иные гносеологические условия, чем человек, решающий ту или иную задачу. С учетом этого различия сопоставление возможностей ЭВМ и человеческого мозга становится по существу бессмысленным. Поэтому и утверждение о кризисе эвристического программирования не может рассматриваться как аргумент для отрицания «интеллектуальных» возможностей ЭВМ вообще. Речь

идет об ограниченности одной из возможностей некоторого конкретного направления развития искусственного интеллекта.

Эвристические программы позволяют решать разнообразные классы познавательных и практических задач. Они, несомненно (как и программы, базирующиеся на строгих алгоритмах), будут и впредь использоваться для решения многих задач. Однако эвристическое программирование, по-видимому, исчерпало себя или почти исчерпало как самостоятельный способ принципиального расширения круга задач, которые могут решаться посредством ЭВМ.

На основании гносеологического анализа функционирования человеческого интеллекта можно сделать вывод, что дальнейшее развитие искусственного интеллекта должно идти прежде всего по пути учета иерархической структуры образа и сети его отношений с другими образами. Это означает, что знак, используемый в машине, должен интерпретироваться, причем семантика, вложенная в машину, должна быть многоярусной. Семантические отношения, фиксируемые в памяти машины, должны, с одной стороны, подниматься до уровня использования формальных аналогов категорий, а с другой - опускаться до аналогов чувственных образов.

Нельзя сказать, что теоретики и разработчики проблем искусственного интеллекта с самого начала сознательно осмыслили эти задачи (как и другие возможности, вытекающие из гносеологического анализа абстрактного мышления). Тем не менее, внутренняя логика развития проблемы искусственного интеллекта породила стремление к его «семантизации». Эта тенденция наиболее четко выражена в развитии иерархических структур *систем представления знаний*. Разработка их является важным звеном в создании систем искусственного интеллекта. Рассмотрим этот вопрос в гносеологическом аспекте.

2. Проблема представления знания в системах искусственного интеллекта

Отдельные попытки использовать семантику в программах ЭВМ были предприняты еще в начале 60-х годов в целях развития методов эвристического программирования. Одной из наиболее плодотворных попыток являлась программа Г. Гелернтера по доказательству геометрических теорем (1, с. 145 - 175). Эта программа базируется на принципе интерпретации. Машина, подобно математику, использует при доказательстве теорем не только формально описанные аксиомы и правила вывода, но и чертеж, который представляет собой интерпретацию формальной системы. Он обладает богатыми эвристическими возможностями.

При доказательстве теоремы на основе программы типа «общий решатель задач» машина должна формировать огромное количество цепочек и исследовать большое число «лабиринтных площадок». Чертеж позволяет

резко сократить «пространство возможностей». Допустим, что одна из подцелей при доказательстве какой-либо теоремы заключается в обосновании равенства некоторых отрезков, и машина начинает поиск цепочки, в конце которой должно стоять выражение, означающее равенство этих отрезков. При наличии эвристики, ориентированной на чертеж, не принимаются во внимание утверждения, которые не соответствуют чертежу, т. е. не просматриваются соотношения между отрезками, которые на чертеже имеют явно неодинаковую длину. Все формулы подцелей интерпретируются на чертеже. Если они на нем обоснованы, то они принимаются во внимание, в противном случае - нет. Экспериментальное исследование этой программы дало положительные результаты (1, с. 165 - 175).

«Семантизация» эвристического программирования в 60-х годах не получила развития. На наш взгляд, это было обусловлено главным образом тем, что возлагались чрезмерные надежды на эвристические программы, которые якобы имели универсальную сферу применения. Еще не была осмыслена необходимость работы над конструированием «специализированных интеллектов», что особенно подчеркивалось В. М. Глушковым (15).

В 70-х годах стало ясно, что искусственная интеллектуальная система должна содержать «модель мира», т. е. модель предметной области, по отношению к которой такая система должна решать задачи. Это и привело к концентрации внимания на разработке систем представления знаний. Речь идет о том, в какой форме в памяти машины должны быть представлены знания, образующие ее «модель мира», как эти знания целесообразно организовать, чтобы ЭВМ могла наилучшим образом воспользоваться ими при решении различного рода интеллектуальных задач. Важную роль в их создании сыграл опыт, накопленный при формировании информационно-поисковых систем, в которых хранящиеся знания с необходимостью должны быть определенным образом структурированы и систематизированы.

Примером системы представления знания могут быть так называемые семантические сети, в которых знаки имеют интерпретацию (поэтому сеть называют семантической) и отношения между ними образуют сеть, воспроизводящую определенные стороны связей между понятиями в психике человека. При их анализе наиболее четко проявляется необходимость учета гносеологических характеристик мышления для совершенствования систем искусственного интеллекта. Семантические сети - это особый тип представления знаний в ЭВМ. Они формируются посредством семантического языка, фиксирующего отношения между вещами (12; 13; 14; 16; 17; 18). Такой язык включает прежде всего множество так называемых *базовых понятий*, каждое из которых характеризуется своими признаками и их значениями. Например, на естественном языке слово «техникум» обозначает понятие, определяемое признаками (переменными): «дает специальное образование... такого-то уровня», «готовит специалистов для...». Первый признак (уровень образования), вообще говоря, может иметь два значения: «сред-

нее» и «высшее»; для «техникума» - это «среднее». Значениями второго признака могут быть для «производства», для «народного образования», для «здравоохранения» и т.д. Для понятия «техникум» этот признак имеет значение для «производства». Слово «пединститут» обозначает понятие, которое имеет те же признаки, что и «техникум» («дает специальное образование... уровня» и «готовит специалистов для...»), но значения этих признаков иные. Для первого признака это «высшее», а для второго - для «народного образования».

Каждое понятие имеет определенное число признаков, принимающих различные значения. В рассматриваемом языке такой набор признаков с их значениями и является понятием, а графическое начертание слова или кодового символа, соотносимого с «понятием», - его обозначением. Это значит, что здесь в отличие, например, от обычных программ ЭВМ или от полностью формализованных систем символы в рамках самого языка имеют интерпретацию, семантику (поэтому язык и называется семантическим).

Совокупность понятий, которая вносится в конкретную семантическую сеть, зависит от целевого назначения системы или ее конкретного использования. Если система предназначена, скажем, для ответов на вопросы о состоянии образования в стране или в различных странах, то она должна содержать понятия «школа», «студент», «вуз», «учебный план» и т. п. Если она используется для управления портом, то она включает такие понятия, как «причал», «танкер», «кран» и т. п. Иначе говоря, совокупность понятий здесь проблемно или прагматически (т. е. в соответствии с назначением системы) ориентирована.

Кроме этого, язык содержит *базовое множество отношений* (поэтому его называют реляционным). Входящие в него отношения связывают между собой либо *элементы среды*, либо их *кодовые имена*, т. е. *элементы языка*. Примерами таких отношений могут служить «часть - целое», «мера - единица измерения», «действие - субъект», «действие - объект», «действие - время», «действие - место» и т. п. С помощью такого рода базовых отношений можно скомбинировать большую совокупность отношений, которая выражается в естественном языке.

Совокупность базовых отношений, которые необходимо внести в семантический язык, чтобы он был достаточен для нужд управления определенными объектами или для решения задачи из некоторой проблемной области, определяется посредством анализа текстов служебных и эксплуатационных инструкций, статей, книг и т. п. Такой анализ показал, что уже после исследования относительно небольшого массива текстов и фиксации содержащихся в них отношений, при просмотре новых материалов, в том числе из ранее не исследованных проблемных областей, дополнительные базовые отношения почти не обнаруживаются. Это значит, что *базовые отношения* в семантическом языке (в отличие от системы базовых понятий, которая проблемно ориентирована) *носят универсальный характер*,

т. е. *практически мало зависят от предметной области и назначения системы.*

Анализ текстов на русском, английском и итальянском языках показал, что число базовых отношений, посредством комбинации которых можно выразить любые отношения, фиксируемые естественными языками, невелико и равно примерно двумстам (17). Это не означает, конечно, что не может быть обнаружен текст, в котором содержится отношение, не описываемое посредством базовых отношений. Не исключается и то, что в процессе развития языка может быть порождено новое отношение, опять-таки не выражаемое через базовые отношения. Семантический язык содержит наряду с базовыми отношениями и *правила оперирования* ими, позволяющие посредством четко определенных операций формировать более сложные отношения.

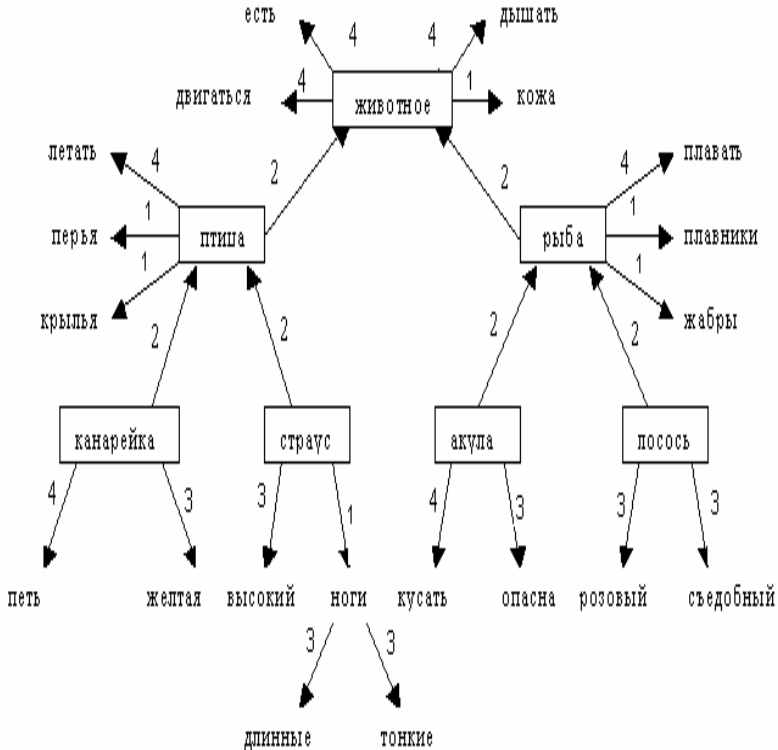
В семантической сети предусмотрена также возможность формирования новых понятий, которые не входят в базовое множество. С этой целью, в частности, могут обобщаться понятия на основе их признаков. Так, если значением признака «цвет» является «красный», а значением признака «пространственная форма» является «круглый», то может быть образовано новое, небазовое понятие «круглый красный предмет». Обобщать понятия можно и другими методами (см. схему). Базовые множества понятий и отношений вместе с производными от них позволяют зафиксировать в памяти машины (а также и вне ее) *базовое множество знаний*, которое представляет собой семантическую сеть.

Из фрагмента схемы видно, что большинство используемых базовых понятий («канарейка», «страус», «ноги», «желтый» и др.) определяются специфическими особенностями «мира», который необходимо моделировать. Отношения же (на схеме «часть - целое», «подкласс - класс», «субъект - действие») носят универсальный характер или представляют собой комбинации из универсальных базовых отношений. Эти комбинации, т. е. производные отношения, как правило, проблемно и прагматически ориентированы. Таким образом, семантические языки содержат проблемно или прагматически ориентированную совокупность базовых понятий, универсальный слой базовых отношений и позволяют выразить необходимые для формирования «модели мира» производные понятия и отношения. Эти языки позволяют посредством семантических сетей представить внеязыковые знания.

Для использования в системах искусственного интеллекта семантические языки различным образом формализуются, понятия и отношения обозначаются кодовыми символами, правила образования новых понятий и производных отношений жестко фиксируются, определяются семантические операции, позволяющие именовать предметы, процессы и отношения, т. е. обозначать их через понятия и отношения, фиксируемые в языке.

**Схема
фрагмент семантической сети**

В квадратных скобках помечены «понятия», обозначенные в семантическом языке. Стрелки обозначают базовые отношения. Они указаны следующими цифрами: «целое-часть» - 1; «подкласс- класс» - 2; «предмет-свойство» - 3; «одушевленный предмет-умеет» - 4; схема (с некоторыми изменениями) взята из (16, с.466).



Системы искусственного интеллекта самостоятельно или во взаимодействии с человеком, используя семантический язык, формируют «модель мира». Этот процесс в ряде систем начинается со сбора информации о реальной среде. Если задача системы заключается в управлении технологическими или иными реальными физическими процессами (а не только в переработке информации), то особый блок - так называемый «блок селекции» - выделяет прежде всего предметы, соответствующие «понятиям», определяемым признаками и их значениями. Если речь идет, например, об

управлении погрузочно-разгрузочными работами в порту, то блок находит предметы («склад», «контейнер», «баржи» и т. д.) в определенный момент времени. Другой блок - «блок пространственной ориентации» - фиксирует их координаты. Посредством базовых и производных отношений им описывается взаимное расположение предметов («находится над», «находится под», «находится внутри» и т. д.). Таким образом, создается моментальный снимок ситуации на управляемом объекте. «Логический блок» системы на основе правил комбинации базовых отношений порождает новые отношения, специфические для конкретной области предметов.

При наступлении нового момента времени исходная модель первого уровня сменяется новой - другим моментальным снимком, т. е. в данном случае описанием изменившегося пространственного расположения предметов. Информация о предшествующем моменте времени при этом не стирается, а передается в память. Таким образом, в памяти накапливается информация о последовательно сменяющихся состояниях «внешнего мира» (т. е. управляемого объекта). Это создает возможность поиска закономерных связей в изменениях, которые происходят во времени.

Такой поиск в системах описываемого типа является функцией особого блока - «блока гипотез». Система может формировать гипотезы о пространственных или временных отношениях между элементами ситуации. Гипотезы формулируются на семантическом языке. Так, может быть выдвинута гипотеза о наличии «причинной связи» между элементами следующих друг за другом моментальных снимков ситуаций. Конечно, смысл сочетания «причинная связь» далеко не соответствует содержанию категории причинной связи, как она понимается в диалектике. Но он играет важную роль в этой системе. Процедура формирования гипотезы огрубленно выглядит так.

Допустим, что в момент времени T в определенном месте находится некоторый предмет P_1 или происходит событие C_1 , а в следующий момент времени на этом же месте появляется предмет P_2 или происходит событие C_2 . Тогда можно предположить (это во всяком случае не исключается), что P_1 (или C_1) суть причина P_2 (или C_2). Факт следования P_2 (C_2) за P_1 (C_1) фиксируется памятью. Если при повторных появлениях P_2 за ним не следует P_1 , то связь из памяти стирается. Если же временные соотношения между P_1 и P_2 повторяются вновь, то можно полагать, что P_1 есть «причина» P_2 . После заранее предусмотренного числа повторений «причинное отношение» между двумя конкретными предметами (событиями) «осознается», т. е. фиксируется определенным знаком и вносится в базу знаний о мире. Таким образом, место модели первого уровня, являющейся моментальным снимком ситуации, т. е. содержащей только *текущие данные* об объекте, замещается моделью второго уровня. В ней представлены *знания об объекте*. На следующих уровнях происходит дальнейшее обобщение модели, классификация предметов и связей, приписывание переменным кванторов (типа «существует», «все» и т. д.).

Описанные процессы свидетельствуют о выполнении ЭВМ некоторых функций искусственного интеллекта. Выше (см. гл. V) были сформулированы критерии «интеллектуальности» технических систем. Исходным критерием было наличие в ЭВМ внутренней модели «внешнего мира». Эта модель в системах рассмотренного типа имеется. Факт существования такой модели есть лишь предпосылка выполнения интеллектуальных функций, однако предпосылка очень важная. В описанных операциях она реализуется в следующих функциях: 1) пополнение знаний о «мире», т. е. перестройка модели; 2) обобщение собираемой информации и фиксация на этой основе закономерных связей (типа «причина-следствие»); 3) формирование новых понятий определенного типа. «Модель мира», заложенная в память ЭВМ, пополняемая и совершенствуемая в процессе ее функционирования, используется в системе представления знаний и для более высоких интеллектуальных функций - планирования вычислений и синтеза алгоритмов управления объектами, параметры которых и текущая информация представлены в этой системе.

Системы представления знаний на современном этапе развития искусственного интеллекта быстро совершенствуются (19; 20; 21; 22). Одно из наиболее важных направлений прогресса этих систем связано с использованием *фреймов*, которые все шире внедряются как в зарубежные, так и в советские разработки (23; 24; 25; 26; 27; 28; 29).

Фрейм - это своеобразная рама, сеть, имеющая ряд ячеек, предназначенных для конкретных признаков индивидуальных ситуаций, которые не заполнены, остаются свободными. Он представляет в интеллектуальной системе некоторые относительно широкие классы стандартных объектов или ситуаций. Как и в обычных семантических сетях, в этом представлении используются «понятия» - узлы, связанные определенными отношениями. Вместе с тем фрейм по структуре отличается от ранее рассмотренных сетей. В последних все иерархические уровни, конкретизирующие содержание того или иного понятия (т. е. подчиненные понятия или значения признаков), полностью фиксированы. Во фреймах нижние звенья иерархии - так называемые *терминалы* - содержат условия-запросы, ответы на которые формируются в процессе взаимодействия системы с ситуацией. Например, если фрейм представляет куб, то в терминале может содержаться запрос о материале, из которого куб сделан. Ответ (например, металлический), полученный посредством сопоставления со средой периферийным устройством системы, используется в ее дальнейших «интеллектуальных» операциях. Фрейм может содержать не только запрос, но и наиболее вероятный ответ, который затем проверяется в первую очередь.

Фреймы могут описывать не только статические объекты или сцены, но и изменения объектов во времени, в том числе разнообразные действия, например, действия управляющей системы.

Повышение уровня «интеллектуальности» здесь заключается в том, что появляется возможность не составлять программу ЭВМ полностью зара-

нее, а возложить ряд элементов ее синтеза на саму систему искусственного интеллекта, которая использует знания, полученные при согласовании фреймов с конкретными объектами, в результате чего существенно возрастает уровень активности системы искусственного интеллекта. Таким образом, совершенствование системы представления знаний создает предпосылки повышения «интеллекта» системы.

Существенным недостатком системы, использующей фреймы, как, впрочем, и других систем представления знаний, является то, что сами фреймы целиком вносятся в память машины человеком, и что в них нет базы «целей». Вообще системам искусственного интеллекта предстоит пройти большой путь, чтобы в совокупность их функций могли быть включены элементы *целеполагания*. Для этого недостаточно, чтобы знания, хранящиеся в банках системы искусственного интеллекта, были пассивным объектом преобразования. Они должны стать активным началом, участвующим не только в генерировании и реконструкции исходных систем знаний, но и в формировании целей и критериев приближения к ним. Высший уровень целеполагания при этом остается за человеком.

Основная масса ныне действующих систем искусственного интеллекта опирается на реляционные отношения, на которые ориентированы и наиболее распространенные информационные системы. Для большинства практических задач более эффективным было бы использование описанных выше фреймовых представлений. Они могут сыграть существенную роль и в объединении целеполагающих, собственно информационных и деятельностных аспектов функционирования интеллектуальных систем (30).

В каких отношениях интеллектуальные системы, использующие семантические сети, и, в частности, сети с фреймами, опираются на гносеологические характеристики абстрактного мышления и в чем здесь заключается прогресс по сравнению с эвристическими программами типа «общий решатель задач»? Прежде всего, прогресс заключается в семантическом характере языка, т. е. в наличии у знаков определенной интерпретации. Эвристические программы работают с абсолютно неинтерпретированными символами. Поэтому множество возможностей, которые они должны просматривать, оказывается огромным. В методах решения задачи не принимается во внимание значение знаков, чем обусловлена возможность использования лишь самых общих алгоритмов и эвристик, базирующихся на особенностях языка и его структуры или - конкретнее - его синтаксиса. Из-за этого сокращение перебора оказывается малоэффективным. Придание искусственному языку семантики позволяет использовать при поиске решения дополнительный объем информации, выходящей за пределы синтаксических характеристик этого языка.

Далее, разработчиками семантических сетей предпринята попытка воспроизведения в «модели мира» иерархической структуры образа. «Понятие», закодированное в памяти ЭВМ, не является понятием в собственном

смысле. Это не образ в гносеологическом понимании слова, ибо оно не есть субъективно переживаемое отражение. Но «понятие», как и образ, есть интерпретированное отображение. Значение его интерпретируется через нижележащие знаки; последние опять-таки могут быть интерпретированными. Таким образом, знаки здесь являются не только внешней оболочкой «понятий», они, как и в образе, составляют его «внутреннюю ткань». Система знаков является способом бытия «понятия» в памяти ЭВМ. «Понятие», как и рассмотренный выше абстрактный образ, имеет сложную иерархическую структуру, находится в многообразных связях с другими «понятиями».

Следовательно, для решения тех или иных интеллектуальных задач искусственная система может использовать не только лингвистическую информацию - синтаксическую и семантическую, но и знания о предметной области, а значит, и конкретные методы решения задач, которые формируются на основе содержательной специфики задачи.

Рассматривая вопрос об алгоритмической неразрешимости, мы отмечали, что обобщение проблемы влечет за собой, как правило, потерю части информации о специфических особенностях анализируемого содержания. Сохраняются лишь те параметры обобщаемой задачи, которые представляют собой варьирующие значения переменных обобщенной проблемы. Утрата информации приводит к громоздкости алгоритмов при их применении к конкретным задачам.

То же относится и к эвристике. Конечно, программа типа «общего решателя задач» в принципе может применяться к любой задаче лабиринтного типа. Но, поскольку в ней не учитываются особенности конкретных задач, постольку она во многих случаях становится практически нереализуемой. Мощности эвристики, таким образом, превращается в абсолютную немощь.

Достоинство семантических сетей, и особенно систем с фреймами, заключается в том, что они позволяют создавать в машине модель, отражающую (хотя, разумеется, и неполно) реальную структуру соответствующей области. Последняя служит источником информации для решения задач. При невозможности решения задачи на некотором абстрактном уровне иерархичность построения «понятия» позволяет спуститься на нижележащие уровни вплоть до индивидуальных примеров.

Семантические сети содержат слой базовых отношений, который в определенном смысле имитирует некоторые стороны человеческого интеллекта. Часть таких отношений является аналогами мыслительных категорий. Они выполняют прежде всего функции «дискретизации» информации, поступающей от внешнего мира, точнее, информации, переходящей от модели низшего уровня к моделям высшего уровня. Вместе с тем эти квазикатегории выполняют функцию синтеза разрозненных данных, поступающих в модель. Так, многократные повторные следования предметов друг за другом в одиночных точках пространства в системах ситуационного управления синтезируются посредством причинно-следственного отношения.

На этом примере видна и ограниченность квазикатегориального синтеза в машине по сравнению с истинным категориальным синтезом. Как известно, следование, сколь бы многократно оно ни повторялось, не означает наличия причинной связи. Еще древние мыслители отмечали: «После этого не означает по причине этого». Однако истинную причинную связь значительно труднее формализовать, чем многократное следование. Понятия, имеющие статус категорий, а тем более категории, не фиксированные лингвистически в форме понятий, не могут быть формализованы в полной мере. Тем не менее, для развития искусственного интеллекта важно создать формальные квазикатегории, которые были бы приближенными аналогами реальных категорий, функционирующих в мыслительном процессе человека. Это значит, что одной из задач гносеологии на современном этапе является, так сказать, разложение категорий в бесконечный ряд общенаучных и иных понятий, которые могли бы формализоваться средствами логики и методологии науки.

Формализованные понятия могут быть включены в систему базовых отношений или вообще в память и программы ЭВМ. Конечно, квазикатегории в силу своего формализованного характера никогда не смогут обладать совокупностью свойств реальных категорий, и в частности их гибкостью. А отсюда следует, что им не может быть присуща универсальная эвристическая ценность. Однако они смогут выполнять эвристические функции в тех областях, в которых наиболее существенны те стороны реальной категории, которые оказались представленными в процессе ее формализации.

Необходимо отметить, что большинство категорий, фиксируемых диалектикой, не нашло отражения в реальных семантических сетях в качестве базовых отношений. Это объясняется, по-видимому, сложностью и многоаспектностью многих категорий диалектики. Возьмем, например, категории «сущность» и «явление». Для разработки системы искусственного интеллекта было бы важно использовать эту пару категорий. Одна из важнейших сторон ограниченности современных систем распознавания образов, как отмечает В. С. Тютин (31), заключается в том, что в них при классификации не учитывается различие между существенными и несущественными признаками. Действительно, в этих системах признак сущности, как правило, заменяется признаком общности. Не предприняты попытки выразить в семантических сетях отношения между сущностью и явлением через базовые отношения или использовать его в качестве самостоятельного базового отношения. В семантических сетях, которые мы рассматривали, имеется отношение «общее - единичное» («элемент - класс»). Однако известно, что общее не всегда является существенным.

В связи с рассматриваемой проблемой возникает вопрос о соотношении совокупности базовых отношений с категориями, об их сходстве и различии. Теоретически ясно, что, поскольку категории являются отражением всеобщих отношений, постольку неизбежна определенная субординация базовых отношений и категорий.

Если совокупность базовых отношений считается универсальной, то она должна содержать в себе пучки отношений, конкретизирующих каждую категорию (или пару категорий) диалектики. Это следует из того, что сами категории суть отношения, следовательно, они либо должны входить в базовый список (как это имеет место для отношений «причина - следствие», «часть - целое», «элемент - класс», «единичное - общее»), либо должны быть подвергнуты расчленению таким образом, чтобы их можно было синтезировать из базовых отношений. Разумеется, если семантический язык формализован, то входящие в списки базовых отношений категории не являются таковыми в собственном смысле, поскольку они утрачивают ряд неотъемлемых свойств категорий, в частности их гибкость (а тем самым в значительной степени и эвристическую силу, особенно при отображении нестандартных ситуаций). Отношения, тождественные по названию категориям (например, «причина - следствие»), не только в существующих искусственных семантических языках, но и в принципе являются лишь квазикатегориями, аналогами, которые, однако, применительно к ограниченному миру той или иной технической интеллектуальной системы могут в известной мере выполнить определенные функции категорий. Исходя из теоретических соображений, следует, что совокупность категорий должна быть одним из исходных пунктов для формирования комплекса базовых отношений.

Фактически семантические языки формировались в связи с решением практических задач управления определенными реальными процессами. Поэтому и в базовых отношениях отражены в первую очередь отношения, с которыми сталкиваются в этих процессах. Например, в перечне базовых отношений, предназначенном для системы управления портом (32), на первом месте стоят отношения, характеризующие механическое движение и пространственно-временные отношения между макрообъектами. Этот перечень, являющийся результатом анализа значительного числа специальных текстов, действительно содержит совокупность отношений, композиция которых может выразить большинство встречающихся отношений.

Эмпирическое происхождение списка базовых отношений не только не снимает, но ставит еще более остро задачу его теоретического анализа, и прежде всего проверки на полноту посредством сопоставления с категориями.

В эмпирически найденном списке базовых отношений не только нет, например, отношения «сущность - явление», но и совокупности отношений, из которых его можно было бы синтезировать. Отсюда следует, что на языке, в котором совокупность базовых отношений исчерпывается данным списком, ряд отношений в принципе не может быть выражен. Например, на таком языке нельзя записать, что «прибыль является превращенной формой прибавочной стоимости» или - более общо - «предмет X является превращенной формой предмета У».

Категории сущности и явления - это категории, которыми оперирует теоретическое мышление. Следовательно, можно полагать, что если техническая

«интеллектуальная система» будет предназначена для работы с теоретическими текстами, например для их анализа в целях аннотирования или реферирования или даже для обобщения на высоком уровне результатов эмпирического исследования, короче, для работы в теоретической области, то для эффективного ее функционирования список базовых отношений придется пополнить такими, которые являются «разложением» отношений «сущность - явление», а также других отношений, выраженных в философских категориях.

Плодотворна уже сама постановка задачи - выявить совокупность базовых отношений, посредством которых может быть выражено все множество отношений, фиксируемых некоторым естественным языком или даже являющихся универсальными для всех естественных языков. Помимо практического значения для решения отмеченных выше задач управления она существенна и для лингвистической семантики. Не исключено, что характеристика множества базовых отношений различных языков может служить одним из важных индикаторов уровня развития того или иного языка. Задачи научного мышления, и в частности создания ряда метатеорий, не могут быть решены без явного обозначения философских категорий словами или устойчивыми словосочетаниями. Развитие систем представления знаний превращает лингвистическую (семантическую) проблему выявления языковых средств выражения категорий в проблему большого практического значения. Вместе с тем анализ базовых отношений может способствовать уточнению системы философских категорий и выработке новых подходов к систематизации категорий диалектики.

Философия оперирует не только универсальными, но и специфическими категориями, характеризующими познавательный процесс и его результаты. К их числу относятся, например, понятия истины и заблуждения, абсолютной, относительной истины и т. д. В рассмотренном нами варианте системы представления знаний нет и этих категорий. Следовательно, на языке, совокупность базовых отношений которого ограничена этим списком, не может быть выражено положение «высказывание *X* истинно описывает ситуацию *У*».

В литературе (32) иногда высказывается мысль о желательности доказательства полноты словаря базовых отношений. При этом речь идет о формальном доказательстве. Если эта задача ставится применительно к естественному языку, то постановка ее неправомерна. Прежде всего, конкретный список базовых отношений, безусловно, является неполным. Мы уже видели, что он не позволяет выразить отношения, отражаемые категориями диалектики. Можно также предположить, что совокупность физических отношений, объективно существующих в неисчерпаемом мире и потенциально описываемых естественными языками (или естественными языками со специальными математическими включениями), *не может быть выражена через конечную совокупность базовых отношений, объединяемых конечным множеством правил композиции.*

Далее. Как было показано выше, чисто *формально* вообще нельзя

ничего доказать относительно *реального* объекта. Это тем более верно в отношении такого объекта, как естественный язык. Формально можно доказать лишь полноту формализованного словаря базовых отношений в рамках формальной модели естественного языка или его ограниченного фрагмента. Научный интерес представляет также проблема единственности совокупности базовых отношений, их минимальности, независимости и т. д.

Итак, включение системы базовых отношений в «семантические сети» не только позволило использовать иерархическое строение абстрактного образа для создания системы представления знаний, но и означало шаг вперед в наделении систем искусственного интеллекта аналогами категорий мыслительного процесса.

Существенным фактором в использовании гносеологических характеристик мышления является и наличие в системах искусственного интеллекта аналога *самосознания*. Самосознание - это необходимый компонент сформировавшегося сознания. Оно выполняет и гносеологическую функцию. Поэтому вычленение внутри знания компонентов, выражающих особенности познающего Я, и содержания, отражающего внешний мир, есть важнейшее условие адекватного отражения объективной реальности и, следовательно, принятия адекватных решений. Квазисамосознание необходимо для решения многих интеллектуальных задач. Особо важную роль оно играет в интегральных промышленных роботах. Здесь решение интеллектуальных задач выступает не как самоцель, а как средство обеспечения интеллектуального поведения робота, а стало быть, и разумного манипулирования эффекторами. Роботу необходимо четко фиксировать собственные действия, оценивать их эффективность, а значит, отличать себя от среды.

В использовании категорий в системах искусственного интеллекта пока сделаны только начальные шаги.

Явно недостаточно еще используются логические структуры. На первый взгляд это кажется странным. Мы подчеркивали, что из всех наук о мышлении кибернетика больше всего опиралась на логику, однако применение в кибернетике нашли далеко не все логические структуры, функционирующие в мыслительном процессе и воплощенные в знаниях.

В ней нашли применение, прежде всего, исчисление высказываний и исчисление предикатов, а также примыкающие к ним традиционные разделы математической логики. Даже модальная логика недостаточно используется в кибернетических системах. Она, в сущности, не нужна была, пока не решались интеллектуальные задачи. Но оперирование содержанием интеллектуальной базы знаний требует применения операторов «возможно», «действительно», «необходимо», т. е. модальной логики. Мало применяется логика вопросов, которая слабо разработана, хотя для функционирования вопросно-ответных систем она крайне необходима. Это значит, что пока в системах искусственного интеллекта используется (и то не в полной мере) лишь наиболее разработанная часть логики мыслительного процесса. За пре-

делами этих систем остается также подготовка понятий и суждений к операциям вывода по строгим правилам. Понятия, которыми оперирует человеческий интеллект в исходных формах, в том числе в лингвистически фиксируемых, нечетких, следовательно, к ним непосредственно не могут быть применены логические правила, базирующиеся на законе тождества. Процесс перехода от нетождественных себе, нечетких понятий, лабильных образов к жестким понятиям формальной логикой не описывается.

В первые десятилетия применения ЭВМ был сделан вывод о том, что машина превосходит человека в оперировании жестко определенными понятиями, а человек превосходит машину в гибкости, в оперировании расплывчатыми понятиями, идеями и т. д. Более того, высказывалась и высказывается мысль о том, что машина никогда не сможет оперировать расплывчатыми структурами. Богу - богово, кесарю - кесарево. Иногда утверждалось даже, что принципиальная дискретность математики является непреодолимой преградой для описания непрерывных процессов и явлений. Границы расплывчатых образований не дискретны, а поскольку передача задачи ЭВМ требует предварительного математического описания, постольку оперирование расплывчатыми образованиями ЭВМ принципиально недоступно. Отсюда делался вывод о том, что создание искусственного интеллекта в принципе невозможно.

Упомянувшиеся ранее работы Л. Заде (33; 34) положили начало формализации нечетких структур. Значение этих работ сразу было оценено в математической и философской (35) литературе. Использование концепции нечетких множеств находит все более широкое применение в системах искусственного интеллекта (16; 36; 37; 38). В целом, однако, принципы нечеткости в программах искусственного интеллекта реализуются недостаточно. Использование нечетких структур может привести, в частности, к новым приложениям эвристического программирования, а следовательно, расширить его возможности.

Главный вывод из развития теории нечетких множеств и ее применений к проблемам и системам искусственного интеллекта заключается в том, что формализация нечетких структур возможна, что входные устройства ЭВМ в принципе могут оперировать с такого рода структурами, что повышает эффективность функционирования систем искусственного интеллекта. Таким образом, и в этом плане учет гносеологических особенностей мышления дает дополнительные возможности для совершенствования искусственного интеллекта.

Использование гносеологических характеристик мышления для совершенствования программ искусственного интеллекта включает и проблему приближения «языка» ЭВМ к естественному языку, воспроизведение в языке ЭВМ тех универсалий естественных языков, которые обуславливают способность языка выполнять познавательную функцию. Искусственные языки, используемые в семантических сетях, о которых речь шла выше, как и

естественные, представляют собой единство означающего и означаемого (поэтому их и называют семантическими языками). Оперирование с нечеткими структурами предполагает использование знаков с нечеткими значениями, различного рода лингвистических переменных и, следовательно, неизбежно приближает «язык» искусственного интеллекта к естественному. Рассмотрим более подробно лингвистические проблемы.

3. Лингвистические проблемы искусственного интеллекта

Реальные проблемы, решаемые теорией и практикой искусственного интеллекта, очень разнообразны. Это и распознавание образов, и доказательство теорем, и машинный перевод, и многое другое. Осуществить анализ совокупности этих проблем здесь не представляется возможным. Мы остановимся на гносеологическом аспекте лингвистических проблем искусственного интеллекта. Это обусловлено прежде всего тем, что в марксистской философской литературе лингвистические проблемы искусственного интеллекта почти не анализировались. Кроме того, лингвистическая проблематика существенна для решения большинства других задач искусственного интеллекта.

Кибернетические системы, создаваемые техникой, все больше включаются в интеллектуальный потенциал общества. Это требует общения между человеком и машиной. Перевод с естественного языка на язык машины - не тривиальная задача. Она решается творческими методами. То же относится и к обратному переводу. Полноценное решение этих задач машинами возможно лишь при снабжении их искусственным интеллектом. Аналогичным образом обстоит дело и с машинным реферированием, построением информационно-поисковых систем. Некоторые результаты в этих направлениях получены посредством «доинтеллектуальных» систем, но искусственный интеллект должен обеспечить качественно новый уровень решения этих задач.

Но дело не только в этом. Естественные языки не являются формальными системами, и речевые высказывания не подчиняются каким-либо жестким правилам (даже вероятностным). Следовательно, механизация лингвистических функций предполагает либо предварительную приближенную формализацию принципиально неформализуемых сложных динамических систем, либо способность технических информационных машин работать с предварительно неформализованными системами. Это означает, что решение лингвистических проблем кибернетики, создание лингвистических автоматов представляют собой полигон для испытания различных методов конструирования искусственного интеллекта.

В настоящее время создано несколько экспериментальных и работающих на потребителя систем машинного перевода. В Институте прикладной математики АН СССР под руководством О. С. Кулагиной разработана система французско-русского перевода, которая осуществляет перевод математичес-

ких текстов. Поскольку анализ входного текста не выходил за пределы отдельных предложений, постольку и сам перевод не выходил за рамки отдельных изолированных предложений, которые, однако, во входном массиве составляли связный текст. Приведем небольшой отрывок такого перевода (39).

Французский текст

1. Considerons un systeme de nombres complexes

$$X = X_1 E_1 + X_2 E_2 + \dots + X_n E_n$$

ou les E sont les symboles, les X – les nombres ordinaires, reels ou imaginaires.

2. Nous supposons definies sur ces nombres les operations fondamentales, addition et multiplication,

$$X + Y = (X_1 E_1 + \dots + X_n E_n) + (Y_1 E_1 + \dots + Y_n E_n) = (X_1 + Y_1) E_1 + \dots + (X_n + Y_n) E_n$$

$$XY = (X_1 E_1 + \dots + X_n E_n)(Y_1 E_1 + \dots + Y_n E_n) = \sum \alpha I K_1 X_i J_k E_1 + \sum \alpha I K_2 X_i J_k E_2$$

3. De telle facon que la multiplication satisfasse a la loi suivante et de telle facon aussi que less deux operations inverses de la multiplication ou de vison soient possibles en general.

4. La premiere consistant a passer du premier facteur et du produit au deuxieme facteur, la seconde consistant a passer du second facteur et du produit au premier facteur.

5. Alors il existe un nombre appele module, tel que pour tout nombre X du systeme on ait

$$Ex = x\varepsilon = \varepsilon$$

6. Si l'on suppose l'existence d'un module, il est inutile de supposer de la possibilite des deux divisions.

Русский текст

1. Рассмотрим систему комплексных чисел

где E суть символы, X – обыкновенные, действительные или мнимые числа.

2. Мы предполагаем определенными на этих числах фундаментальные операции, сложение и умножение,

3. Таким образом, что (бы) умножение удовлетворяло следующему закону и таким образом также, что (чтобы) 2 обратные операции умножения или деления были возможны вообще говоря.

4. Первый (ая, ое), состоящее в переходе от первого множителя и от произведения до второго множителя, второй (ая, ое), состоящее в переходе от второго множителя и произведения до первого множителя.

5. Тогда существует число, названное модулем, таким, что для (в качестве) всякого числа X системы мы имели

6. Если мы предполагаем существование модуля, бесполезно предположить возможность двух делений.

¹ В скобках ЭВМ предлагает варианты; выбор между альтернативами должен сделать редактор

В группе лингвистов понятность этого перевода была оценена как хорошая 62,8% экспертов, как средняя - 25,3% и как плохая - 11,9%. В группе математиков и инженеров соответствующие оценки составили 69,9; 22,1; 8,0%.

В настоящее время разработан ряд систем, которые практически обслуживают потребителей. К их числу принадлежит СИСТРАН (Канада). Она использовалась, в частности, в полете «Союз» - «Аполлон», в ходе которого функционировал англо-русский и русско-английский машинный перевод (40, с. 214 - 226). Общий объем переведенных текстов составил десятки миллионов слов. Готовый к тиражированию текст производится системой со скоростью свыше 10 тыс. слов в день, т. е. в пять раз быстрее, чем обычные нормы перевода научно-технической литературы.

С 1979 г. во Всесоюзном центре научно-технической литературы АН СССР создана и работает редакция по практическому машинному переводу. Она выполняет переводы с английского языка на русский текстов по вычислительной технике и программированию, машиностроению и др. С 1981 г. введены в опытную эксплуатацию системы машинного перевода с немецкого и французского языков на русский (41, с. 31). Системы, переводящие тексты с одного естественного языка на другой, представляют собой частный случай лингвистических автоматов. Такой автомат представляет собой ЭВМ вместе с приданным ей математическим обеспечением и периферийными органами.

В успешном решении задач автоматизации лингвистических процессов существенную роль играет проблема понимания (хотя не все системы машинного перевода базируются на ней). Наличие такого понимания было бы самым радикальным решением вопроса об общении человека и машины. Правда, чем выше уровень входного языка машины (чем он ближе к естественному языку), тем сложнее для нее перевод таких текстов на свой внутренний язык и, следовательно, тем больше времени он занимает. Работа с языками высокого уровня во многом затрудняет (а иногда вообще не позволяет) использование возможностей машины. Тем не менее наделение ЭВМ способностью «понимать» естественный язык остается фундаментальной задачей для решения проблемы общения человека с ЭВМ, особенно важной для обеспечения работы машины в режиме диалога.

В решении проблемы взаимодействия ЭВМ и человека на естественном языке за последнее десятилетие достигнуты существенные результаты. Правда, в настоящее время (и в обозримом будущем) ЭВМ способна «понимать» лишь ограниченные (как с лексической, так и с грамматической точки зрения) фрагменты естественного языка, его подязыки. Эти ограничения могут касаться лексики (ограниченный словарь и даже запрещение использовать некоторые части речи), семантики (конечное число или единственное значение слова или словосочетания, обусловленное проблемной областью), синтаксиса (запрет на использование ряда конструкций, например причастных и деепричастных оборотов, предложений, содержащих более

одного придаточного и др.). Они могут касаться и прагматики, как это имеет место в системе, разрабатываемой советским исследователем В.С. Файном (29, с. 17). В этом случае предложению приписывается определенная цель (например, постановка задачи или ссылка на библиографию). Множество целей в таких случаях конечно. Эти ограничения важны, но использование и ограниченных естественных языков или их фрагментов является существенным шагом в развитии искусственного интеллекта. Рассмотрим с этой точки зрения систему ДИЛОС (диалоговая информационно-логическая система), созданную и совершенствуемую в ВЦ АН СССР. Задача состояла в том, чтобы наделить ее «пониманием» письменной речи, «знанием» различных закономерностей и фактов исследуемого человеком мира. Посредством анализа и принятия решений она должна давать ответы на запросы человека. ДИЛОС содержит в себе лингвистический процессор, воспринимающий вопросы и сообщения на ограниченном естественном языке (38; 42; 43; 44).

Лингвистический процессор переводит предложения естественного языка на внутренний моносемантический, четкий язык машины. Перевод базируется на знаниях о языке, которые в форме семантических сетей содержатся в «модели мира», имеющейся в системе. Это значит, что сам естественный язык (его ограниченный фрагмент) является элементом предметной области системы. В процессе совершенствования ДИЛОСа перестраиваются его семантические сети. В частности, в настоящее время они включают в себя фреймы.

Кроме лингвистического система ДИЛОС имеет информационно-поисковый, вычислительный и логический процессоры. Она пополняет и обобщает свои «модели мира», выдает ответы (как хранящиеся в ее памяти готовыми, так и синтезируемые ею) на вопросы, самостоятельно строит алгоритмы вычислений и действий, используя исходные и текущие данные, требуемые результаты и «модель мира». Таким образом, реализация в системе ДИЛОС семантической сети позволяет решать ряд интеллектуальных задач, включая взаимодействие с текстами на естественном языке.

Большой интерес представляет программа взаимодействия человека с ЭВМ на естественном языке, разработанная Т. Виноградом (45). Она непосредственно предназначена для взаимодействия с роботом, выполняющим элементарные операции манипулирования правильными геометрическими телами, но в ней реализован ряд оригинальных идей, касающихся анализа текстов. С гносеологической точки зрения наиболее важной является идея единства синтаксического и семантического анализа. У человека, как было показано выше, интерпретация текста опирается не только на знание синтаксиса языка, но и на его семантику, а также на внематематические знания. Семантика в ряде случаев направляет синтаксический анализ, помогая преодолеть грамматическую неоднозначность конструкции. Синтаксис в свою очередь направляет семантический анализ, способствует преодолению

нию семантической неоднозначности. Программа Т. Винограда позволяет чередовать определенным образом вызов процедур синтаксического и семантического анализа, тогда как в большинстве программ, предназначенных для анализа текста, синтаксический и семантический анализ выступает в качестве последовательных, взаимоизолированных этапов, что обуславливает большую трудоемкость работы. Рассмотренная особенность данной программы повышает эффективность ее функционирования.

В реализации лингвистических аспектов искусственного интеллекта определенную роль играют автоматизированные системы реферирования, аннотирования и вообще создания вторичных массивов информации. В частности, представляет интерес автоматизированная система ТАНД (тезаурусного аннотирования научно-технических документов), разработанная группой под руководством Р. Г. Пиотровского (46; 47; 48; 49). Она предназначена для обработки французских текстов по темам «Опухоли человека» и «Современные методы окраски в машиностроении». В ответ на запрос система дает русские аннотации соответствующих статей, написанных по-французски.

Система ТАНД осуществляет формальный анализ смысла. Однако текст в ней рассматривается на основе иерархически организованной семантической сети, представляющей определенную область знания. В этой сети базовые понятия - узлы - это терминологические ключевые слова и словосочетания, т. е. наряду со знаками искусственных языков используются лексические единицы естественного языка. Отношения между понятиями в сети соответствуют отношениям в предметной области (в системе ТАНД не используется универсальный список базовых отношений).

Формальный анализ смысла основывается на соотношении текста с маркированными заранее элементами иерархической системы. Эта иерархия в определенной мере воспроизводит структуру знания о предметной области. Выявление последней происходит на основе системного анализа соответствующей научной дисциплины. Ключевые слова и словосочетания представляют собой своеобразные ядра, вокруг которых группируются иерархически связанные с ними понятия. Они являются своеобразными коррелятами ядер лабильных образов, понятий, в форме которых знание существует в психике человека. В конце 70-х годов авторы ТАНД начали использовать для анализа текста фреймы-сценарии, что должно повысить эффективность системы. ТАНД способна к обучению.

Приведенные примеры работы ЭВМ с текстами на ограниченных фрагментах естественного языка, машинного перевода и машинного аннотирования, на наш взгляд, свидетельствуют о том, что утверждения о кризисе машинного перевода и вообще лингвистики, базирующейся на использовании ЭВМ, не обоснованы. Однако существуют и реальные трудности, с которыми столкнулась инженерная лингвистика в конце 60-х - начале 70-х годов. Некоторые из них носят принципиальный характер.

В сущности, не оправдались надежды, которые ряд кибернетиков воз-

лагали на глобально-дедуктивный подход к проблемам автоматизации переработки текстов. Сторонники этого направления видели свою непосредственную задачу в создании систем переработки произвольных текстов (независимо от проблемной ориентации), записанных на естественном языке, без пред- и постредактирования. Предполагалось, что такая переработка, в частности машинный перевод, возможна на основе только лингвистических знаний. Рассматриваемый подход требует от машины значительно более высокого уровня «языковой компетенции», чем тот, который характерен для нормального человека. Для дешифровки текста он использует не только свою языковую компетенцию, но и внелингвистические знания.

Глобально-дедуктивный подход стимулировал ряд глубоких исследований в области синтаксиса и семантики, а также попытки формализации естественного языка или его фрагментов. Часть этих исследований нашла применение в неглобальных, прикладных системах. Вместе с тем основная задача, которая ставилась в рамках данного направления, - создание глобальных лингвистических автоматов - оказалась нерешенной и, как стало ясно, не будет решена, по крайней мере, в обозримом будущем.

Глобально-дедуктивный подход к лингвистическим проблемам - это лишь одно из проявлений стремления к универсализму, свойственному разработчикам искусственного интеллекта в конце 60-х - начале 70-х годов. В.М. Глушков (50) подчеркивал большую сложность автоматизации дедуктивных построений по сравнению с автоматизацией вычислительных задач. Тем не менее, общая теория вычислений создается на базе исследования огромного количества численных методов решения задач, накопленных математикой за тысячелетия своего существования.

Методы дедуктивных построений не менее сложны и разнообразны, чем решения задач вычислительной математики. Попытки построения единого метода на современном этапе развития кибернетики при отсутствии накопленного в этом направлении опыта утопичны. То же относится и к попыткам глобального решения лингвистических проблем искусственного интеллекта.

Ныне действующие, в частности, рассмотренные выше, системы автоматизированной переработки текстов не лежат в русле глобального подхода. Отказ от него заключается прежде всего в замене задачи взаимодействия с текстами на естественном языке задачей переработки текстов на ограниченном фрагменте этого языка, в проблемной ориентации перерабатываемых текстов, в курсе на создание не автоматических, а автоматизированных систем, в которых ЭВМ взаимодействует с человеком, особенно в режиме диалога. Разработка проблемы диалога между человеком и ЭВМ - одно из генеральных направлений в решении не только лингвистических, но и многих других задач искусственного интеллекта.

Значение взаимодействия человека и ЭВМ в режиме диалога в полной мере было осознано к концу 60-х - началу 70-х годов (51). «Гносеологичес-

кий симбиоз» человека и ЭВМ в сущности начал формироваться со времени появления ЭВМ. Однако длительное время он не имел психологического характера: машина не могла использовать знания человека, которые заранее не заложены в ее память, а человек не мог консультироваться с ЭВМ в реальном режиме времени.

Диалоговый режим означает взаимодействие между человеком и ЭВМ в *самом процессе решения задачи*. В развитом виде он предполагает, что, после того как пользователь заложил в ЭВМ цель, человек и компьютер становятся равноправными партнерами в том смысле, что управление решением постоянно переходит от одного к другому; каждый из участников диалога совершенствует свои знания за счет партнера (52). На этом уровне ЭВМ систематически использует свою «модель мира», которая должна отвечать определенным гносеологическим требованиям. В идеале в ней должны содержаться (не обязательно в явном виде) аналоги комплекса познавательных орудий - категорий, логических структур, семиотических систем, свойственных человеческому познанию. Чем ближе этот комплекс к интеллектуальным средствам человека, тем - при прочих равных условиях - большими интеллектуальными возможностями располагает система. Этот идеал, по-видимому, недостижим, поэтому взаимодействие человека с ЭВМ представляет собой не простую кооперацию, а разделение труда, в котором функции обоих партнеров существенно различны. Партнеры превосходят друг друга в решении разных компонентов задач, над которыми они совместно работают.

Таким образом, можно говорить о двух группах лингвистических проблем, связанных с искусственным интеллектом. Во-первых, о решении собственно лингвистических задач и, во-вторых, так сказать, об уровне лингвистического развития ЭВМ, обусловливающим ее интеллектуальные способности. Они тесно связаны: решение лингвистических задач невозможно без высоко развитого интеллекта, а высокий уровень интеллекта немислим без овладения семиотическими системами.

Важнейшими итогами развития лингвистических способностей систем искусственного интеллекта явились создание семантических языков и повышение сложности входных языков вплоть до ограниченных фрагментов естественного языка. Семантические языки реализуют ряд универсалий естественного языка, отсутствующих в языках программирования. Однако ими не воспроизводятся важные черты других семиотических систем, используемых мышлением. ЭВМ с приданными ей периферийными системами способна воспринимать чувственное изображение и переводить его на язык символов. Она может также переводить аналитические выражения на язык чертежей, графиков и иных наглядных образов и высвечивать изображения на табло. Эта способность ЭВМ используется в процессе общения человека с машиной. Однако сама она в решении задач не использует тех преимуществ, которыми обладает чувственный образ по сравнению с понятием в его словесной оболочке.

В частности, машина и при использовании семантических сетей не обладает возможностью одновременного видения значительных массивов информации. Локальность обработки информации характеризует все современные дискретные информационные системы независимо от характера их математического обеспечения. Расчленение алгоритма на ветви хотя и позволяет в различных подсистемах обрабатывать информацию одновременно, но не снимает локального характера этой обработки на каждой ветви алгоритма. Это органически связано с дискретностью используемых языков и аппаратуры. Преодоление локального характера обработки информации невозможно с помощью семиотической системы при использовании аппаратуры, работающей на ныне применяемых принципах. Это относится не только к функционированию цифровых машин, но и к аналоговым системам.

Способность мозга к глобальной обработке информации, возможно, определяется не только функционированием большого числа параллельно действующих дискретных цепей и не самим по себе наличием аналоговых компонентов. Советские (С. Н. Брайнес, 29, с. 27) и зарубежные (К. Прибрам, 53, с. 406 - 409; М. Арбиб, 54, с. 259 - 267) исследователи высказывают мнения о том, что существенную роль в функционировании мозга играет голография. Известно, что изображения, получаемые с помощью голограмм, трехмерны, их можно наблюдать с различных сторон; любая часть голограммы какого-либо предмета позволяет воспроизвести его целиком; чем больше эта часть, тем четче изображение. На одну и ту же голограмму можно записать несколько изображений, а затем воспроизводить их по отдельности. К. Прибрам полагает, что мышление представляет собой воспроизведение некоторой голограммы или, во всяком случае, эквивалентно ему. Однако, какую бы роль ни играли голографические представления в объяснении реального мыслительного процесса у человека, голография (не обязательно оптическая) может использоваться в системе искусственного интеллекта. А это предполагает разработку специфической семиотической системы. Конечно, пока еще нельзя сказать, что именно голография является тем принципом, применение которого позволит вывести системы искусственного интеллекта за пределы локальной переработки информации. Однако поиск методов одновременной и глобальной переработки информации (в том числе функционирующих в мозгу) и их реализация в технических системах - важный путь надления последних все более высокими интеллектуальными способностями.

Необходимо отметить также, что линейные семиотические системы, используемые в разработках искусственного интеллекта, располагают не комплексом универсалий естественного языка, необходимым для выполнения ими познавательной функции, а лишь их небольшой частью. Так, ограниченный естественный язык, используемый в качестве входного в системе ДИЛОС, является *полисемантическим* и в известной мере нечетким. Однако ее лингвистический процессор перерабатывает текст на этом языке

в сообщении на *моносемантическом* и четком внутреннем языке системы. Интеллектуальная система должна уметь использовать знаки, которыми она располагает, для обозначения новых ситуаций, близких к тем, которые обозначались уже задействованными знаками. Это значит, что она должна уметь не только исключать, но и создавать полисемию. Потенциальная полисемия есть, с одной стороны, необходимое условие, а с другой - результат взаимодействия подлинно интеллектуальной системы со сложной средой.

Вместе с тем решение ограниченных (по предметным областям и прагматике) интеллектуальных задач не требует от используемых семиотических систем воспроизведения всей совокупности универсалий.

Ограниченность взаимодействия со средой связана не только с лингвистическими аспектами интеллектуальных систем. Наиболее ярко она обнаруживается в функционировании роботов. Даже самые совершенные роботы из-за низкого уровня «интеллекта» на современном этапе способны работать только в крайне примитивной внешней среде. Не менее важно, что сам уровень интеллекта зависит от его способности к физическому взаимодействию с внешним миром.

Основой познавательного процесса является, как известно, практика. Интегральный робот представляет собой квазисубъект, и его взаимодействие с миром может рассматриваться как квазипрактика, являющаяся базой для решения интеллектуальных задач. Об этом, в частности, свидетельствует важная роль изменения положения робота или его эффекторов в пространстве - «точки зрения» - для распознавания и анализа пространственных сцен. Динамичность робота в сочетании с расширением его рецепторной системы является важным путем повышения уровня его «интеллекта», а значит, и совершенствования интеллектуальных систем вообще. Если иметь в виду специфику задач, стоящих перед роботами, в частности задачи манипулирования различного рода объектами в пространстве, то особенно важно наделение их способностью к одномоментному схватыванию ситуации, а значит, и к оперированию наглядными образами на различных уровнях функционирования. Постановка перед роботами задач освоения непредвиденных и нестандартных ситуаций требует оснащения их языком, которому свойственны потенциальная полисемантическая и нечеткость.

Трудности, возникшие в развитии лингвистических аспектов искусственного интеллекта в 60-х - начале 70-х годов, породили у ряда авторов глубокий пессимизм в отношении машинного перевода и других проблем инженерной лингвистики. Обобщенное изложение аргументов в пользу такой позиции, по существу отрицающей возможность передачи машинам функций решения интеллектуальных лингвистических задач, дано в работе Х. Дрейфуса (9). Он полагает, что ЭВМ ни при каких обстоятельствах не способна адекватно интерпретировать тексты на естественном языке. Это обусловлено тем, что человек при понимании речевых высказываний использует глобальный контекст, «периферийное сознание» или подсознание,

нечеткость, интуицию, инсайт, которые, с точки зрения Дрейфуса, в принципе не могут быть воспроизведены в машине.

Эти элементы психики человек действительно использует при интерпретации текстов. Однако, чтобы утверждать, что искусственный интеллект невозможен, требуется предварительно доказать, что эти элементы, во-первых, обязательны для любой «интеллектуальной» системы независимо от ее структурно-субстратных особенностей и, во-вторых, что они невозможны в технической системе.

Первое утверждение не вызывает сомнений. В сущности анализ, проведенный в первых главах, показал, что аналоги указанных элементов психической деятельности необходимы для решения сложных задач отражения реальности независимо от того, решаются они системой, обладающей или не обладающей психикой. Второе утверждение, на наш взгляд, не может быть признано обоснованным данными современной науки. Понимание текста человеком опирается не только на его знание языка, но и на внелингвистические знания. Заключение Дрейфуса о невозможности создания систем искусственного интеллекта, использующих контекст, базируется на анализе программ, осуществляющих только синтаксический разбор текста. Программу Р. Квиллиана, который одним из первых разработал семантические сети, Дрейфус рассматривает как весьма частную, неспособную к дальнейшему совершенствованию.

Развитие систем искусственного интеллекта в 70-х годах, как мы видели, заключалось в первую очередь в разработке и совершенствовании систем представления знаний, в частности семантических сетей, которые позволяют перейти от знаков через их значение к совокупному знанию, содержащемуся в системе. Уже в рассмотренной нами программе Т. Винограда грамматическая интерпретация текста, в том числе и снятие грамматической неоднозначности (как и лексической), производится на основе использования знания, заключенного в тексте. А это значит, что техническая система способна для интерпретации текста использовать внелингвистический контекст. Развитие семантических сетей, систем фреймов и других способов представления знаний в перспективе содержит еще большие возможности в этом плане.

В известной мере то же можно сказать и относительно «периферийного сознания». Конечно, чтобы подсознательные процессы представить в памяти ЭВМ, их необходимо осознать и формализовать. Из этого, однако, не следует, что в технической системе принципиально невозможно воспроизвести отношение между различными массивами памяти, аналогичное в определенном смысле отношению между сознаваемым и несознаваемым (центром и периферией, по Дрейфусу) в психике человека. Так, не исключено, что, в то время как активной логической переработке подвергается некоторый локальный участок семантической сети, ассоциативные связи с другими участками сети не разрушаются, а, наоборот, активизируются. Их содержание в этом случае образует периферию, своеобразный фон, ока-

зывающий воздействие на логическую переработку информации в «центре» функционирующего интеллекта.

Конечно, тип связей в подсознании человека и в семантических сетях принципиально различный, и поэтому поиск в семантической сети никогда не может быть суммой результатов (в частности, анализа речевого текста), которую дает взаимодействие между центром и периферией сознания. Важнейшими характеристиками периферии являются нечеткость, интуиция и глобальность. Однако не доказано, что этими чертами не могут быть наделены и искусственные системы. Нечеткие понятия, нечеткая логика, нечеткие алгоритмы уже ныне успешно проникают в различные сферы применения искусственного интеллекта.

В современных системах не имеется аналогов *инсайта* (озарения). А он, как известно, играет определенную роль и в некоторых процессах понимания текста. Однако нет оснований полагать, что такой эффект в принципе не воспроизводим техническими системами. С гносеологической точки зрения инсайт представляет собой разовый скачок от незнания к знанию, от условий задачи к ее решению. В процессе развития кибернетики был предложен ряд схем реализации такого скачка. Так, в некоторых исследованиях (55) решение задачи представляется как процесс возникновения цепи из известных понятий, связанных причинно-следственными отношениями, которая начинается условием и кончается решением. Образование такой цепи наступает при возбуждении всех ее звеньев, т. е. связанных понятий. Логический анализ, подчиненный целенаправленному поиску решения, может не нащупать то или иное звено в этой цепи, даже если он с точки зрения условий и решения идет в верных направлениях. Но процесс поиска включает в себя случайные (вероятностные) и ассоциативные компоненты, могущие активизировать невозбужденные звенья искомой цепи. Тогда цепь замыкается, возникает готовая информационная структура, являющаяся решением, т. е. имеет место внезапный скачок - инсайт. Эта схема, разумеется, не может претендовать на действительное описание реального процесса инсайта, происходящего в психике человека. Однако технические средства могут реализовать очерченный набросок схемы и таким образом приблизиться к выполнению функций инсайта.

Преодоление ограниченности локальной переработки информации, создание методов ее глобального охвата не могут быть осуществлены лишь методами совершенствования семиотических систем. Здесь определенную роль, как отмечено выше, может сыграть голография, что, по-видимому, является задачей довольно отдаленного будущего.

В связи с потенциальным приближением языков, используемых в системах искусственного интеллекта, к естественному языку возникает вопрос: нельзя ли рассматривать функционирование лингвистических процессоров в качестве моделей речевой деятельности человека? В сущности, этот вопрос является одной из конкретизации проблемы соотношения сис-

тем искусственного интеллекта с моделированием мышления. Речь идет о том, могут ли программы ЭВМ, выполняющие интеллектуальные (в частности, речевые) функции человека, рассматриваться как модели последних. Мы видели, что искусственный интеллект является средством познания сложных и сверхсложных систем. Такими системами являются, в частности, мозг, психика, мышление.

Эвристические программы типа «общего решателя задач» рассматривались их создателями в качестве полноценных моделей мыслительного процесса. Мы видели, однако, что они даже с позиций проблемы искусственного интеллекта весьма далеки от выполнения наиболее важных функций мышления. Вместе с тем реальное продвижение в решении задач искусственного интеллекта невозможно без наделения его важнейшими гносеологическими характеристиками мышления. Не следует ли отсюда, что системы искусственного интеллекта автоматически становятся моделями мышления? Ответ на этот вопрос должен опираться на общегносеологические критерии, по которым определяется адекватность мысленного образа объекту. Ведущую роль здесь играет оценка модели под углом зрения восхождения от абстрактного к конкретному. Важность такого подхода неоднократно отмечалась в марксистской литературе (11; с. 35 - 39, с. 45 - 47; 56; 57). Реальное развитие кибернетического моделирования в ряде исследований учитывает этот принцип. Однако он все еще недостаточно используется для оценки моделей, хотя в последнее время на него обращено внимание и с этой точки зрения (58; 59; 60). Мыслительная деятельность есть деятельность личности. Отсюда следует, что на процесс мышления влияют потребности, мотивы, воля, нравственная ориентация, в которой воплощены система ценностей и мировоззрение личности. Однако научная теория не может отобразить сразу всю совокупность внутренних и внешних связей мыслительного процесса.

Современные кибернетические модели мышления, даже если считать, что в них воплощены раскрытые гносеологией средства познания (к чему искусственный интеллект в действительности лишь начал приближаться), абстрагируются от эмоционально-волевой сферы и, следовательно, не дают и не могут дать полной картины мыслительного процесса. Они весьма абстрактны. При оперировании такими абстракциями, как отмечал В. И. Ленин, для истины нужны еще другие стороны действительности (61, т. 29, с. 178). Однако «мышление, восходя от конкретного к абстрактному, не отходит - если оно *правильное... от истины, а подходит к ней... Все научные (правильные, серьезные, не вздорные) абстракции отражают природу глубже, вернее, полнее»* (61, т. 29, с. 152). Абстракции, учитываемые в современных кибернетических моделях мышления, - символ, переработка информации, семантическая сеть и т. п. - это правильные, а не вздорные абстракции. Можно ли созданные на их основе программы считать моделями мыслительного процесса? На этот вопрос отвечают по-разному, начиная с полного отождествления процессов, происходящих в машине, с мышлением до

полного отрицания какого бы то ни было сходства между ними. В основе последнего ответа лежит безусловная односторонность программ ЭВМ.

Мышление - это один из видов деятельности личности. В моделях мышления, созданных в кибернетике, последнее почти полностью отделено от личности как целого. Поэтому они не могут рассматриваться в качестве психологического понимания мышления. Однако та же претензия (хотя и в меньшей степени) может быть предъявлена и к традиционным психологическим теориям мышления. Как отмечает Е. В. Шорохова, задача ввести личностный аспект (действия, мотивы, способности) в исследования мышления хотя и была отчетливо сформулирована С. Л. Рубинштейном, но не решена до сих пор (62). Более того, современные кибернетические модели мышления, как правило, не учитывают даже множества взаимодействий внутри познавательной сферы и даже в самом процессе абстрактного мышления. Эти факты свидетельствуют не о том, что более или менее полноценная модель мышления невозможна, а о том, что кибернетическому моделированию предстоит длительный путь восхождения от абстрактного к конкретному, чтобы, используя искусственный интеллект, внести весомый вклад в создание психологической теории интеллектуальной деятельности личности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Гносеологический анализ проблемы искусственного интеллекта вскрывает роль таких познавательных орудий, как категории, специфическая семиотическая система, логические структуры, ранее накопленное знание. Они обнаруживаются не посредством исследования физиологических или психологических механизмов познавательного процесса, а выявляются в знании, в его языковом выражении. Орудия познания, формирующиеся в конечном счете на основе практической деятельности, необходимы для любой системы, выполняющей функции абстрактного мышления, независимо от ее конкретного материального субстрата и структуры. Поэтому, чтобы создать систему, выполняющую функции абстрактного мышления, т. е. в конечном счете формирующую адекватные схемы внешних действий в существенно меняющихся средах, необходимо наделить такую систему этими орудиями.

Развитие систем искусственного интеллекта за последние десятилетия идет по этому пути. Однако степень продвижения в данном направлении в отношении каждого из указанных познавательных орудий неодинакова и в целом пока незначительна.

1. В наибольшей мере системы искусственного интеллекта используют *формально-логические структуры*, что обусловлено их неспецифичностью для мышления и в сущности алгоритмическим характером. Это даст возможность относительно легкой их технической реализации. Однако даже

здесь кибернетике предстоит пройти большой путь. В системах искусственного интеллекта еще слабо используются модальная, императивная, вопросная и иные логики, которые функционируют в человеческом интеллекте и не менее необходимы для успешных познавательных процессов, чем давно освоенные логикой, а затем и кибернетикой формы вывода. Повышение «интеллектуального» уровня технических систем, безусловно, связано не только с расширением применяемых логических средств, но и с более интенсивным их использованием (для проверки информации на непротиворечивость, конструирования планов вычислений и т. д.).

2. Намного сложнее обстоит дело с *семиотическими системами*, без которых интеллект невозможен. Языки, используемые в ЭВМ, еще далеки от семиотических структур, которыми оперирует мышление.

Прежде всего, для решения ряда задач необходимо последовательное приближение семиотических систем, которыми наделяется ЭВМ, к естественному языку, точнее, к использованию его ограниченных фрагментов. В этом плане предпринимаются попытки наделять входные языки ЭВМ универсалиями языка, например полисемией (которая элиминируется при обработке в лингвистическом процессоре). Разработаны проблемно-ориентированные фрагменты естественных языков, достаточные для решения системой ряда практических задач. Наиболее важным итогом этой работы является создание семантических языков (и их формализация), в которых слова-символы имеют интерпретацию.

Однако многие универсалии естественных языков, необходимые для выполнения ими познавательных функций, в языках искусственного интеллекта пока реализованы слабо (например, открытость) или используются ограниченно (например, полисемия). Все большее воплощение в семиотических системах универсалий естественного языка, обусловленных его познавательной функцией, выступает одной из важнейших линий совершенствования систем искусственного интеллекта, особенно тех, в которых проблемная область заранее жестко не определена.

Современные системы искусственного интеллекта способны осуществлять перевод с одномерных языков на многомерные. В частности, они могут строить диаграммы, схемы, чертежи, графы, высвечивать на экранах кривые и т. д. ЭВМ производят и обратный перевод (описывают графики и тому подобное с помощью символов). Такого рода перевод является существенным элементом интеллектуальной деятельности. Но современные системы искусственного интеллекта пока не способны к непосредственному (без перевода на символический язык) использованию изображений или воспринимаемых сцен для «интеллектуальных» действий. Поиск путей глобального (а не локального) оперирования информацией составляет одну из важнейших перспективных задач теории искусственного интеллекта.

3. Воплощение в информационные массивы и программы систем искусственного интеллекта аналогов категорий находится пока в начальной

стадии. Аналоги некоторых категорий (например, «целое», «часть», «общее», «единичное») используются в ряде систем представления знаний, в частности в качестве «базовых отношений», в той мере, в какой это необходимо для тех или иных конкретных предметных или проблемных областей, с которыми взаимодействуют системы.

В формализованном понятийном аппарате некоторых систем представления знаний предприняты отдельные (теоретически существенные и практически важные) попытки выражения некоторых моментов содержания и других категорий (например, «причина», «следствие»). Однако ряд категорий (например, «сущность», «явление») в языках систем представления знаний отсутствует. Проблема в целом разработчиками систем искусственного интеллекта в полной мере еще не осмыслена, и предстоит большая работа философов, логиков и кибернетиков по внедрению аналогов категорий в системы представления знаний и другие компоненты интеллектуальных систем. Это одно из перспективных направлений в развитии теории и практики кибернетики.

4. Современные системы искусственного интеллекта почти не имитируют сложную иерархическую структуру образа, что не позволяет им перестраивать проблемные ситуации, комбинировать локальные части сетей знаний в блоки, перестраивать эти блоки и т. д.

Не является совершенным и взаимодействие вновь поступающей информации с совокупным знанием, фиксированным в системах. В семантических сетях и фреймах пока недостаточно используются методы, благодаря которым интеллект человека легко пополняется новой информацией, находит нужные данные, перестраивает свою систему знаний и т. д.

5. Еще в меньшей мере современные системы искусственного интеллекта способны активно воздействовать на внешнюю среду, без чего не может осуществляться самообучение и вообще совершенствование «интеллектуальной» деятельности.

Таким образом, хотя определенные шаги к воплощению гносеологических характеристик мышления в современных системах искусственного интеллекта сделаны, но в целом эти системы еще далеко не владеют комплексом гносеологических орудий, которыми располагает человек и которые необходимы для выполнения совокупности функций абстрактного мышления. Чем больше характеристики систем искусственного интеллекта будут приближены к гносеологическим характеристикам мышления человека, тем ближе будет их «интеллект» к интеллекту человека, точнее, тем выше будет их способность к комбинированию знаковых конструкций, воспринимаемых и интерпретируемых человеком в качестве решения задач и вообще воплощения мыслей.

В связи с этим возникает сложный вопрос. При анализе познавательного процесса гносеология абстрагируется от психофизиологических механизмов, посредством которых реализуется этот процесс. Но из этого не

следует, что для построения систем искусственного интеллекта эти механизмы не имеют значения. Вообще говоря, не исключено, что механизмы, необходимые для воплощения неотъемлемых характеристик интеллектуальной системы, не могут быть реализованы в цифровых машинах или даже в любой технической системе, включающей в себя только компоненты неорганической природы. Иначе говоря, в принципе не исключено, что хотя мы можем познать все гносеологические закономерности, обеспечивающие выполнение человеком его познавательной функции, но их совокупность реализуема лишь в системе, субстратно тождественной человеку (1).

Такой взгляд обосновывается Х. Дрейфусом. «Телесная организация человека, - пишет он, - позволяет ему выполнять... функции, для которых нет машинных программ - таковые не только еще не созданы, но даже не существуют в проекте... Эти функции включаются в общую способность человека к приобретению телесных умений и навыков. Благодаря этой фундаментальной способности наделенный телом субъект может существовать в окружающем его мире, не пытаясь решить невыполнимую задачу формализации всего и вся» (2, с. 220).

Как отмечает Б. В. Бирюков (3), подчеркивание значения «телесной организации» для понимания особенностей психических процессов, в частности возможности восприятия, заслуживает внимания. Качественные различия в способности конкретных систем отражать мир тесно связаны с их структурой, которая хотя и обладает относительной самостоятельностью, но не может преодолеть некоторых рамок, заданных субстратом. В процессе биологической эволюции совершенствование свойства отражения происходило на основе усложнения нервной системы, т. е. субстрата отражения. Не исключается также, что различие субстратов ЭВМ и человека может обусловить фундаментальные различия в их способности к отражению, что ряд функций человеческого интеллекта в принципе недоступен таким машинам. Эта проблема находится за пределами гносеологии, а потому осталась вне нашего детального рассмотрения.

Иногда в философской литературе утверждается, что допущение возможности выполнения технической системой интеллектуальных функций человека означает сведение высшего (биологического и социального) к низшему (к системам из неорганических компонентов) и, следовательно, противоречит материалистической диалектике. Однако в этом рассуждении не учитывается, что пути усложнения материи однозначно не предначертаны и не исключено, что общество имеет возможность создать из неорганических компонентов (абстрактно говоря, минуя химическую форму движения) системы не менее сложные и не менее способные к отражению, чем биологические. Созданные таким образом системы являлись бы компонентами общества, социальной формой движения. Следовательно, вопрос о возможности передачи интеллектуальных функций техническим системам, и в частности о возможности наделения их рассмотренными в рабо-

те гносеологическими орудиями, не может быть решен только исходя из философских соображений. Он должен быть подвергнут анализу на базе конкретных научных исследований. Х. Дрейфус подчеркивает, что ЭВМ оперирует информацией, которая не имеет значения, смысла. Поэтому для ЭВМ необходим перебор огромного числа вариантов. Телесная организация человека, его организма позволяет отличать значимое от незначимого для жизнедеятельности и вести поиск только в сфере первого. Для «нетелесной» ЭВМ, утверждает Дрейфус, это недоступно. Конечно, конкретный тип организации тела позволяет человеку ограничивать пространство возможного поиска. Это происходит уже на уровне анализаторной системы. Совсем иначе обстоит дело в ЭВМ. Когда в кибернетике ставится общая задача, например распознавания образов, то эта задача переводится с чувственно-наглядного уровня на абстрактный. Тем самым снимаются ограничения, не осознаваемые человеком, но содержащиеся в его «теле», в структуре органов чувств и организма в целом. Они игнорируются ЭВМ. Поэтому пространство поиска резко увеличивается. Это значит, что к «интеллекту» ЭВМ предъявляются более высокие требования (поиска в более обширном пространстве), чем к интеллекту человека, к которому приток информации ограничен физиологической структурой его тела.

Системы, обладающие психикой, отличаются от ЭВМ прежде всего тем, что им присущи биологические потребности, обусловленные их материальным, биохимическим субстратом. Отражение внешнего мира происходит сквозь призму этих потребностей, в чем выражается активность психической системы. ЭВМ не имеет потребностей, органически связанных с ее субстратом, для нее как таковой информация незначима, безразлична. Значимость, генетически заданная человеку, имеет два типа последствий. Первый - круг поиска сокращается, и тем самым облегчается решение задачи. Второй - нестираемые из памяти фундаментальные потребности организма обуславливают односторонность психической системы. Дрейфус пишет в связи с этим: «Если бы у нас на Земле очутился марсианин, ему, наверное, пришлось бы действовать в абсолютно незнакомой обстановке; задача сортировки релевантного и нерелевантного, существенного и несущественного, которая бы перед ним возникла, оказалась бы для него столь же неразрешимой, как и для цифровой машины, если, конечно, он не сумеет принять в расчет *никаких* человеческих устремлений» (2, с. 233). С этим нельзя согласиться. Если «марсианин» имеет иную биологию, чем человек, то он имеет и иной фундаментальный слой неотъемлемых потребностей, и принять ему «человеческие устремления» значительно труднее, чем ЭВМ, которая может быть запрограммирована на любую цель. Животное в принципе не может быть по отношению к этому фундаментальному слою перепрограммировано, хотя для некоторых целей оно может быть запрограммировано вновь посредством дрессировки. В этом (но только в этом) смысле потенциальные интеллектуальные возможности машины шире таких

возможностей животных. У человека над фундаментальным слоем биологических потребностей надстраиваются социальные потребности, и информация для него не только биологически, но и социально значима. Человек универсален и с точки зрения потребностей, и с точки зрения возможностей их удовлетворения. Однако эта универсальность присуща ему как социальному существу, производящему средства целесообразной деятельности, в том числе и системы искусственного интеллекта.

Таким образом, телесная организация не только дает дополнительные возможности, но и создает дополнительные трудности. Поэтому интеллекту человека важно иметь на вооружении системы, свободные от его собственных телесных и иных потребностей, пристрастий. Конечно, от таких систем неразумно требовать, чтобы они самостоятельно распознавали образы, классифицировали их по признакам, по которым это делает человек. Им цели необходимо задавать в явной форме.

Вместе с тем следует отметить, что технические системы могут иметь аналог телесной организации. Развитая кибернетическая система обладает рецепторными и эффекторными придатками. Начало развитию таких систем положили интегральные промышленные роботы, в которых ЭВМ в основном выполняет функцию памяти. В роботах третьего поколения ЭВМ выполняет и интеллектуальные функции. Их взаимодействие с миром призвано совершенствовать их «интеллект». Такого рода роботы имеют «телесную организацию», конструкция их рецепторов и эффекторов содержит определенные ограничения, сокращающие пространство, в котором, абстрактно говоря, могла бы совершать поиск цифровая машина.

Тем не менее, совершенствование систем искусственного интеллекта на базе цифровых машин может иметь границы, из-за которых переход к решению интеллектуальных задач более высокого порядка, требующих учета глобального характера переработки информации и ряда других гнесеологических характеристик мышления, невозможен на дискретных машинах при сколь угодно совершенной программе. Это значит, что техническая (а не только биологическая) эволюция отражающих систем оказывается связанной с изменением материального субстрата и конструкции этих систем. Такая эволюция, т. е. аппаратное усовершенствование систем искусственного интеллекта, например, через более интенсивное использование аналоговых компонентов, гибридных систем, голографии и ряда других идей, будет иметь место. При этом не исключается использование физических процессов, протекающих в мозгу, и таких, которые психика в качестве своих механизмов не использует. Наряду с этим еще далеко не исчерпаны возможности совершенствования систем искусственного интеллекта путем использования в функционировании цифровых машин гнесеологических характеристик мышления, о которых речь шла выше.

Развитие информационной техники позволило компенсировать человеку психофизиологическую ограниченность своего организма в ряде направ-

лений. «Внешняя нервная система», создаваемая и расширяемая человеком, уже дала ему возможность вырабатывать теории, открывать количественные закономерности, раздвигать пределы познания сложных систем. Искусственный интеллект и его совершенствование превращают границы сложности, доступные человеку, в систематически раздвигаемые. Это особенно важно в современную эпоху, когда общество не может успешно развиваться без рационального управления сложными и сверхсложными системами. Разработка проблем искусственного интеллекта является существенным вкладом в осознание человеком закономерностей внешнего и внутреннего мира, в их использование в интересах общества и тем самым в развитие свободы человека.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

ВВЕДЕНИЕ

¹ *Маккарти Дж., Хейес Р. Дж.* Некоторые философские проблемы в задаче построения искусственного интеллекта // Кибернетические проблемы бионики. М., 1972.

² *Клаус Г.* Кибернетика и философия. М., 1963.

³ *Klaus G.* Kybernetik und Erkenntnistheorie. Berlin, 1966.

⁴ *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч.

⁵ *Нильсон Н.* Искусственный интеллект. М., 1973.

⁶ *Бенерджи Р.* Теория решения задач. М., 1972.

⁷ *Поспелов Г. С.* Возникновение и развитие методов искусственного интеллекта // Вопросы кибернетики. Вып. 61. М., 1980.

⁸ *Кузин Л. Т.* Основы кибернетики. Т. 2. М., 1979.

ГЛАВА I

¹ *Ильенков Э.В.* Диалектическая логика. М., 1974.

² *Рубинштейн С. Л.* О мышлении и путях его исследования. М., 1958.

³ *Кант И.* Соч.: В 6 т. Т. 3. М., 1964.

⁴ *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч.

⁵ *Крушинский Л. В.* Биологические основы рассудочной деятельности. М., 1977.

⁶ *Арнхейм Р.* Визуальное мышление // Зрительные образы: феноменология и эксперимент. Ч. 1. Душанбе, 1971.

⁷ *Арнхейм Р.* Искусство и визуальное восприятие. М., 1974.

⁸ *Грегори Р.* Разумный глаз. М., 1972.

⁹ *Зинченко В. П.* Продуктивное восприятие // Вопросы психологии, 1971, № 6.

¹⁰ *Ленин В. И.* Поли. собр. соч.

¹¹ *Веккер Л.М.* Психологические процессы. Т. 1. Л., 1974; Т. 2. Л., 1976.

¹² *Украинцев Б. С.* О возможностях кибернетики в свете свойства ото-

- бражения материи // - Философские вопросы кибернетики. М., 1961.
- ¹³ *Украинцев Б. С.* Отображение в неживой природе. М., 1969.
- ¹⁴ *Орлов В. В.* Особенности чувственного познания. Пермь, 1962.
- ¹⁵ *Дубровский Д. И.* Психические явления и мозг. М., 1971.
- ¹⁶ *Пономарев Я. А.* Психология творческого мышления. М., 1960.
- ¹⁷ *Пономарев Я. А.* Психология творчества. М., 1976.
- ¹⁸ *Шалютин С. М.* Об отражении как общем свойстве материи // Теория познания и современная наука. М., 1967.
- ¹⁹ *Тюхтин В. С.* О природе образа. М., 1963.
- ²⁰ *Нарский И. С.* Актуальные проблемы марксистско-ленинской теории познания. М., 1966.
- ²¹ *Веккер Л. М.* Восприятие и основы его моделирования. Л., 1964.
- ²² *Орлов В. В.* Материя, развитие, человек. Пермь, 1974.
- ²³ *Брушлинский А. В.* Психология мышления и кибернетика. М., 1970.
- ²⁴ *Рубинштейн С. Л.* Бытие и сознание. М., 1957.
- ²⁵ Бессознательное. Т. III. Тбилиси, 1978.
- ²⁶ *Гегель Г.* Наука логики. В 3 т. Т. 1. М., 1970.
- ²⁷ *Гегель Г.* Работы разных лет. В 2 т. Т. 2. М., 1973.
- ²⁸ *Корнфорт М.* Марксизм и лингвистическая философия. М., 1968.

ГЛАВА II

- ¹ *Ветров А. Л.* Методологические проблемы современной лингвистики. М., 1973.
- ² *Коршунов А. М., Мантанов В. В.* Теория отражения и эвристическая роль знаков. М., 1974.
- ³ *Потебня А. А.* Из записок по русской грамматике. М., 1958.
- ⁴ *Чернышевский И. Г.* Полн. собр. соч.: В 15 т. Т. 10. М., 1951.
- ⁵ *Ленин В. И.* Полн. собр. соч.
- ⁶ *Солнцев В. М.* Язык как системно-структурное образование. М., 1971.
- ⁷ *Мельвиль Ю. К.* Чарлз Пирс и прагматизм. М., 1968.
- ⁸ *Гоббс Т.* Избр. произв.: В 2 т. Т. 1. М., 1964.
- ⁹ *Albrecht E.* Aktuelle Fragen in den Wechselbeziehungen von Sprache und Denken // Deutsche Zeitschrift für Philosophie, 1981, N 11.
- ¹⁰ *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч.
- ¹¹ *Потебня А. А.* Мысль и язык. Харьков, 1913.
- ¹² *Тюхтин В. С.* Теория отражения в свете современной науки. М., 1971.
- ¹³ *Коршунов А. М.* Теория отражения и активность субъекта. М., 1978.
- ¹⁴ *Ойзерман Т. И.* Главные философские направления. М., 1971.
- ¹⁵ *Шалютин С. М.* О языке чувственного познания // Ленинская теория отражения. Отражение и язык. Свердловск, 1980.
- ¹⁶ *Фриш К.* Пчелы, их зрение, обоняние, вкус и язык. М., 1955.
- ¹⁷ *Жинкин П. И.* О кодовых переходах во внутренней речи // Вопросы языкознания, 1964, № 6.
- ¹⁸ *Налимов В. В.* Вероятностная модель языка. М., 1979.
- ¹⁹ *Петров С.* Познание и моделирование // Ленинская теория отражения и современность. София, 1969.
- ²⁰ *Панфилов В. З.* Философские проблемы языкознания. М., 1977.

- ²¹ Ульманн С. Семантические универсалии // Новое в лингвистике. Вып. V. М., 1970.
- ²² Хованов Г. М. Темпы развития цивилизаций и их прогнозирование // Внеземные цивилизации. М., 1969.
- ²³ Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса. М., 1972.
- ²⁴ Хамский Н. Синтаксические структуры // Новое в лингвистике. Вып. II. М., 1962.
- ²⁵ Слобин Д., Грин Дж. Психолингвистика. М., 1976.
- ²⁶ Мартынов В. В. Универсальный семантический код науки и дедуктивная семиотика // Вычислительная лингвистика. М., 1976.
- ²⁷ Жолковский А. К. Лексика целесообразной деятельности // Машинный перевод и прикладная лингвистика. Вып. 8. М., 1964.
- ²⁸ Выготский Л. С. Избр. психолог. исследования. М., 1956.
- ²⁹ Бессознательное. Т. III. Тбилиси, 1978.
- ³⁰ Безруков В. И. Слово и его отношение к первой сигнальной системе // Ученые записки кафедры русского языка. Вып. 1. Тюмень, 1960.
- ³¹ Дубровский Д. И. Существует ли внесловесная мысль? // Вопросы философии, 1977, № 9.
- ³² Общее языкознание (формы существования, функции, история языка). М., 1970.
- ³³ Веккер Л. М. Психические процессы. Т. 2.
- ³⁴ Шалютин С. М. Язык и мышление. М., 1980.
- ³⁵ Жинкин Н. И. Исследование внутренней речи по методике центральных речевых помех // Известия АПН РСФСР. Вып. 113. М., 1960.
- ³⁶ Эйнштейн А. Физика и реальность. М., 1965.
- ³⁷ Прибрам К. Языки мозга. М., 1975.
- ³⁸ Бенвенист Э. Общая лингвистика. М., 1974.
- ³³ Маркс К. Математические рукописи. М., 1968.
- ⁴⁰ Гуссерль Э. Логические исследования. Т. 1. СПб., 1909.
- ⁴¹ Бирюков Б. В. Крушение метафизической концепции универсальности предметной области в логике. М., 1963.
- ⁴² Таванец П. В. Формальная логика и философия // Философские вопросы современной формальной логики. М., 1962.
- ⁴³ Шалютин С. М. О кибернетике и сфере ее применения // Философские вопросы кибернетики. М., 1971.
- ⁴⁴ Protocoll der philosophischen konferenz über Fragen der Logik. Berlin, 1953.
- ⁴⁵ Бачманов В. С. Методологические вопросы формальной логики. Л., 1969.
- ⁴⁶ Поварнин С.И. Диалектика и формальная логика // Вопросы диалектики и логики. Вып. 2. Л., 1971.
- ⁴⁷ Кедров Б. М. Единство диалектики, логики и теории познания. М., 1963.
- ⁴³ Лекторский В. А. Субъект. Объект. Познание. М., 1980.
- ⁴⁹ Яновская С. А. Методологические проблемы науки. М., 1972.
- ⁵⁰ Новоселов М. Тожество // Философская энциклопедия. Т. 5. М., 1970.

⁵¹ *Шалютин С. М.* Творчество и логика // Философия и естествознание. М., 1974.

⁵² *Шалютин С. М.* Наука и интуиция в деятельности руководителя коллектива // Социально-психологические проблемы повышения эффективности деятельности производственных коллективов. Курган, 1977.

⁵³ *Розенблат Ф.* Принципы нейродинамики. М., 1965.

⁵⁴ *Минский М., Пейперт С.* Перцептроны. М., 1971.

ГЛАВА III

¹ *Кузичева З. А.* Логическая программа Лейбница и ее роль в истории логики и кибернетики // Вопросы кибернетики. Вып. 78. М., 1982.

² *Бирюков Б. В.* Кибернетика и методология науки. М., 1974.

³ *Клаус Г.* Кибернетика и философия.

⁴ *Метлов В. И.* Диалектика формального и содержательного в процессе познания // Логико-методологические исследования. М., 1980.

⁵ Управление, информация, интеллект. М, 1976.

⁶ *Шалютин С. М.* Алгоритмы и возможности кибернетики // Вопросы философии, 1962, № 6.

⁷ *Шалютин С. М.* Содержательные и формальные аспекты познавательного процесса // Диалектика познания и современная наука. М., 1973.

⁸ Философская энциклопедия. Т. 4. М., 1967.

⁹ *Новиков П. С.* Элементы математической логики. М., 1959.

¹⁰ *Шалютин С. М.* Высшие и низшие формы движения. М., 1967.

¹¹ *Глушков В. М.* Мышление и кибернетика // Вопросы философии, 1963, № 1.

¹² *Глушков В. М.* Мышление и кибернетика. М., 1966.

¹³ *Колмогоров А. Н.* Три подхода к определению понятия «количество информации» // Проблемы передачи информации. Т. 1. Вып. 1. М., 1965.

¹⁴ *Колмогоров А. Н.* К логическим основам теории информации и теории вероятностей // Проблемы передачи информации. Т. V. Вып. 3. М., 1969.

¹⁵ *Барздин Я. М.* О частотном решении проблемы вхождения в рекурсивно перечислимое множество // Труды ордена Ленина Математического института имени В. Л. Стеклова. Т. 133. М., 1973.

¹⁶ *Ершов Ю. Л. и др.* Элементарные теории // Успехи математических наук, 1965. Т. XX. Вып. 4 (124).

¹⁷ *Леу К., де и др.* Вычислимость на вероятностных машинах // Автоматы. М., 1956.

¹⁸ *Барздин Я. М.* О вычислимости на вероятностных машинах // Доклады АН СССР, 1969. Т. 189. № 4.

¹⁹ *Заде Л. А.* Тени нечетких множеств // Проблемы передачи информации, 1966. Т. II. Вып. 1.

²⁰ *Заде Л. А.* Основы нового подхода к анализу сложных систем и процессов принятия решений // Математика сегодня. М., 1974.

²¹ *Бирюков Б. В.* Алгоритмический подход в науке и концепция расплывчатых алгоритмов // Кибернетика и современное научное познание. М., 1976.

ГЛАВА IV

¹ *Маркс К., Энгельс Ф.* Соч.

² *Ленин В. И.* Полн. собр. соч.

³ *Берг А. И.* Проблемы управления и кибернетика // *Философские вопросы кибернетики.*

⁴ *Фейербах Л.* Избр. филос. произв. Т. II. М., 1955.

ГЛАВА V

¹ Вычислительные машины и мышление. М., 1967.

² *Трахтенброт Б. А.* Алгоритмы и вычислительные автоматы. М., 1974.

³ *Гурова Л. Л.* Психологический анализ решения задач. Воронеж, 1976.

⁴ *Пойа Д.* Математическое открытие. М., 1970.

⁵ *Кузин Л. Т.* Основы кибернетики. Т. 2.

⁶ *Армер П.* О возможностях кибернетических систем. - *Таубе М.* Вычислительные машины и здравый смысл. М., 1964.

⁷ *Тьюринг А.* Может ли машина мыслить? М., 1960.

⁸ *Глушков В. М.* Кибернетика и искусственный интеллект // *Кибернетика и диалектика.* М., 1978.

⁹ *Вейценбаум Дж.* Возможности вычислительных машин и человеческий разум. М., 1982.

¹⁰ *Маккаллок У. С., Питтс У.* Логическое исчисление идей, относящихся к нервной активности // *Автоматы.*

¹¹ *Нейман Дж. фон.* Общая и логическая теория автоматов. - *Тьюринг А.* Может ли машина мыслить?

¹² *Нейман Дж. фон.* Теория самовоспроизводящихся автоматов. М., 1971.

¹³ *Сатерленд Н. С.* Человекоподобные машины // *Человеческие способности машин.* М., 1971.

¹⁴ *Гутчин И. Б.* Формальные нейроны в бионике. М., 1967.

¹⁵ *Философия естествознания.* Вып. 1. М., 1966.

¹⁶ *Баженов Л. В., Гутчин И. Б.* Интеллект и машина. М., 1973.

¹⁷ *Баженов Л. В., Гутчин И. Б.* Кибернетика и мышление: дискуссии и проблемы // *Управление, информация, интеллект.*

¹⁸ *Хант Э.* Искусственный интеллект. М., 1978.

¹⁹ *Глушков В. М.* Мышление и кибернетика // *Вопросы философии,* 1963, № 1.

ГЛАВА VI

¹ Вычислительные машины и мышление.

² *Трахтенброт Б. А.* Сложность алгоритмов и вычислений. Новосибирск, 1967.

³ *Пойа Д.* Как решать задачу. М., 1959.

⁴ *Пойа Д.* Математическое открытие.

⁵ *Пойа Д.* Математика и правдоподобные рассуждения. М., 1975.

⁶ *Трахтенброт Б. А.* Алгоритмы и вычислительные автоматы.

⁷ *Нильсон Н.* Искусственный интеллект.

⁸ *Таубе М.* Вычислительные машины и здравый смысл.

- ⁹ Дрейфус Х. Чего не могут вычислительные машины. М., 1978.
- ¹⁰ Эшби У. Р. Схема усилителя мыслительных способностей // Автоматы.
- ¹¹ Шалютин С. М. О кибернетике и сфере ее применения // Философские вопросы кибернетики.
- ¹² Пушкин В. Н. Психология и кибернетика. М., 1971.
- ¹³ Поспелов Д. А., Пушкин В. Н. Мышление и автоматы. М., 1972.
- ¹⁴ Поспелов Д. А. Фантазия или наука. М., 1982.
- ¹⁵ Глушков В. М. Кибернетика и искусственный интеллект // Кибернетика и диалектика.
- ¹⁶ Кузин Л. Т. Основы кибернетики. Т. 2.
- ¹⁷ Поспелов Г. С., Поспелов Д. А. Влияние методов теории искусственного интеллекта на решение традиционных задач управления. М., 1977.
- ¹⁸ Клыков Ю. И. Ситуационное управление большими системами. М., 1974.
- ¹⁹ Амбразевичус Э. Ю., Парадаускас Б. Ю. Метод представления знаний в системе семиотического проектирования моделей сложных систем // Вопросы кибернетики. Вып. 100. М., 1983.
- ²⁰ Тыгу Э. Х. Формирование модели мира в системах искусственного интеллекта. М., 1977.
- ²¹ Лозовский В. С., Квасницкий А. Ю. Семиотическая база данных // Вопросы кибернетики. Вып. 100.
- ²² Загадская Л. С., Морозова Л. Г. Ситуационный анализ // Вопросы кибернетики. Вып. 100.
- ²³ Schdnk R., Golly K. Computer Models of Thought and Language. San Francisco, 1973.
- ²⁴ Минский М. Фреймы для представления знаний. М., 1979.
- ²⁵ Кулаков Ф. М. Приложение к русскому изданию // Минский М. Фреймы для представления знаний.
- ²⁶ Кузин Л. Т. Интеллектуальные банки данных // Вопросы кибернетики. Вып. 55. М., 1979.
- ²⁷ Рыбина Г. В. и др. Системы представления понятийных знаний с использованием фреймов // Вопросы кибернетики. Вып. 55.
- ²⁸ Вольфенгаген В. Э. и др. Об одной организации интеллектуального банка данных с использованием фреймов // Вопросы кибернетики. Вып. 55.
- ²⁹ Поспелов Д. А. Девятый Всесоюзный симпозиум по кибернетике // Информационные материалы. Кибернетика. Вып. 1 (122). М., 1982.
- ³⁰ Орфеев Ю. В., Тюхтин В. С. Мышление человека и «искусственный интеллект». М., 1978.
- ³¹ Тюхтин В. С. Теория автоматического опознавания и гносеология. М., 1976.
- ³² Клыков Ю. И. Диалоговая автоматизированная система принятия решений ДАСПР // Проблемы принятия решений. М., 1976.
- ³³ Заде Л. А. Тени нечетких множеств // Проблемы передачи информации, 1966. Т. II. Вып. 1.
- ³⁴ Заде Л. А. Основы нового подхода к анализу сложных систем и процессов принятия решений // Математика сегодня.

- ³⁵ *Бирюков Б. В.* Алгоритмический подход в науке и концепция расплывчатых алгоритмов // Кибернетика и современное научное познание.
- ³⁶ *Аверкин А. Н.* Нечеткие множества в моделях искусственного интеллекта // Вопросы кибернетики. Вып. 61.
- ³⁷ *Вагин В. Н., Жуков Л. Г.* Использование лингвистических переменных при формировании обобщенных понятий. - Вопросы кибернетики. Вып. 61.
- ³⁸ *Поспелов Г. С.* Возникновение и развитие методов искусственного интеллекта // Вопросы кибернетики. Вып. 61.
- ³⁹ *Кулагина О. С.* Исследования по машинному переводу. М., 1979.
- ⁴⁰ *Марчук Ю. Н.* Некоторые действующие системы машинного перевода // Лингвистические проблемы «искусственного интеллекта». М., 1980.
- ⁴¹ *Котов Р. Г., Марчук, Ю. Н., Лелюбин Л. А.* Машинный перевод в начале 80-х годов // Вопросы языкознания, 1983, № 1.
- ⁴² *Сенин Г. В.* Взаимодействие с базой данных на естественном языке. М., 1977.
- ⁴³ *Брябрин В. М.* Диалоговая информационно-логическая система. М., 1977.
- ⁴⁴ *Брябрин В. М., Сенин Г. В.* Анализ естественного языка в ограниченном контексте // Вопросы кибернетики. Вып. 61.
- ⁴⁵ *Виноград Т.* Программа, понимающая естественный язык. М., 1976.
- ⁴⁸ *Пиотровский Р. Г.* Инженерная лингвистика и проблемы «искусственного интеллекта». - Лингвистические проблемы «искусственного интеллекта».
- ⁴⁷ *Попеску А. И., Хажинская М. С.* Тезаурусный метод автоматического распознавания смыслового образа научно-технических текстов // Лингвостатистика и автоматический анализ текстов. Минск, 1973.
- ⁴⁸ Автоматическая переработка текста методами прикладной лингвистики. Кишинев, 1977.
- ⁴⁹ *Арзикулов Х. А. и др.* Автоматизированная система тезаурусного аннотирования научно-технического текста // Вопросы кибернетики. Вып. 41. М. - Л., 1978.
- ⁵⁰ *Глушков В. М., Рабинович З. Л.* Проблемы автоматизации дедуктивных построений // Управление, информация, интеллект.
- ⁵¹ *Глушков В. М.* Диалог с вычислительной машиной: современные возможности и перспективы // Управляющие системы и машины, 1974, № 1.
- ⁵² *Довгялло А. М.* Диалог пользователя и ЭВМ и место средств искусственного интеллекта в его реализации // Кибернетика, 1979, № 2.
- ⁵³ *Прибрам К.* Языки мозга.
- ⁵⁴ *Арбид М.* Метафорический мозг. М., 1976.
- ⁵⁵ *Рабинович З. Л.* Подход к исследованию механизмов высших функций мозга путем их моделирования на основе обучающихся ассоциативных структур // Проблемы адаптивного управления. Ростов н/Д, 1974.
- ⁵⁶ *Казаковцев В. С.* Кибернетика и некоторые вопросы взаимосвязи наук // Вопросы философии, 1962, № 3.
- ⁵⁷ *Леонтьев А. И., Панов Д. Ю.* Психология человека технический прогресс // Философские вопросы физиологии высшей нервной деятельности и психологии. М., 1963.

⁵⁸ *Баженов Л. Б., Гутчин И. Б.* Кибернетика и мышление: дискуссии и проблемы // Управление, информация, интеллект.

⁵⁹ *Шалютин С. М.* Абстрактное мышление и кибернетика. Челябинск, 1976.

⁶⁰ *Бирюков Б. В.* Что же могут вычислительные машины? - *Дрейфус Х.* Чего не могут вычислительные машины.

⁶¹ *Ленин В. И.* Полн. собр. соч.

⁶² *Шорохова Е. В.* Психологический аспект проблемы личности // Теоретические проблемы психологии личности. М., 1974.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

¹ *Шалютин С. М.* О принципиальных возможностях кибернетического моделирования // Кибернетика, мышление, жизнь. М., 1964.

² *Дрейфус Х.* Чего не могут вычислительные машины.

³ *Бирюков Б. В.* Что же могут вычислительные машины? - *Дрейфус Х.* Чего не могут вычислительные машины.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

**ЧЕЛОВЕК
И ЕГО ЦЕННОСТИ**

ВЫСШАЯ ШКОЛА И МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СТУДЕНТА¹⁵

Некоторые философы и психологи - например, Зигмунд Фрейд и его ортодоксальные последователи - полагают, что к пяти-шести годам характер как фундамент личности складывается окончательно, и тем самым дальнейшее ее развитие во многом предопределено. Если характеру свойственны определенные дефекты, то они могут быть устранены лишь путем специальных психотерапевтических процедур. Однако большинство современных исследователей не разделяет этого взгляда: характер никогда не является столь фиксированным, чтобы вообще не допускать перемен.

Мировоззрение личности, несомненно, более лабильная структура, чем характер. Оно видоизменяется - порою весьма существенно - под воздействием тех или иных социальных процессов, личных жизненных обстоятельств и опыта, а также воспитания.

Молодой человек 17-20 лет, конечно, имеет немалый жизненный опыт, хотя значительную часть прожитого отрезка времени он был опекаем (быть опекаемым - это тоже определенный жизненный опыт). Над формированием его личности трудилась школа. С мировоззренческой, как и других точек зрения, ко времени поступления в вуз сознание юноши - далеко не чистая доска. Но вместе с тем его мировоззрение продолжает изменяться. Оно, как правило, далеко не стабильно. В связи с этим перед педагогикой высшей школы возникает ряд важных педагогических проблем.

Во-первых, возможно ли **целенаправленное** воздействие на мировоззрение молодого человека, то есть **поддается ли оно такому воздействию?**

Во-вторых, **вправе** ли вуз как целое и его педагоги оказывать такое влияние, если оно возможно?

В-третьих, если оно возможно и вуз вправе целенаправленно воздействовать на мировоззрение студента, то **должен** ли он воспользоваться этим правом, то есть целесообразно ли такое целенаправленное воздействие?

В-четвертых, если должен, то в каких целях, на решение каких задач необходимо направлять воспитательную деятельность высшей школы в сфере мировоззрения?

И, наконец, в-пятых, если ответ на первые три вопроса положительный и задачи воспитания определены, то следующим оказывается вопрос о путях, способах решения этих задач.

На первый вопрос - возможно ли целенаправленное воздействие на мировоззрение студентов - все авторы сборника, как и большинство других исследователей, отвечают положительно.

Вопрос о праве высшей школы (и школы вообще) вмешиваться в про-

¹⁵ Статья написана в качестве предисловия от редактора к сборнику *Духовное самоопределение учащейся молодежи. Курган, 1992. С.3-13.*

цесс созидания студентом своей личности и корректировки ее мировоззрения на основе личного опыта неотделим от проблемы задач и методов такого вмешательства.

Какие задачи стоят перед высшей школой с точки зрения воздействия на мировоззрение, мировоззренческие структуры своих воспитанников?

На наш взгляд, прежде всего, максимально **способствовать мировоззренческому самоопределению студента**. Школа (в том числе и высшая) вопреки господствовавшим в обществе казарменного социализма взглядам не имеет ни морального, ни юридического права навязывать учащимся тот или иной взгляд на мир, на общество, на место в нем человека вообще и на его личное место в этом мире. Их мысль, как и совесть, в демократическом обществе и соответствующей ему демократической школе свободна. Он сам выбирает, формирует, определяет свое мировоззрение. Однако поколению, которое вступает в самостоятельную жизнь, предшествовали многочисленные другие поколения. Люди жили, боролись, страдали, искали свое место в жизни, разочаровывались, но и обретали определенные мировоззренческие завоевания, вырабатывали и совершенствовали системы ценностей. Они воплощены в традициях, религиозных учениях, произведениях искусства, принципах морали и, в более обобщенной форме, - в философских системах. Индивид должен впитать в себя этот опыт. Гегель, как известно, считал это важнейшей задачей образования: «Отдельный индивид должен... по содержанию пройти ступени образования всеобщего духа, но как формы уже оставленные духом, как этапы пути, уже разработанного и выровненного» (1,15). Разумеется, при этом у индивида трудностей меньше, чем у человечества, впервые осознающего те или иные стороны своей сущности, «потому что содержание есть уже стертая до возможности действительность, обузданная непосредственностью, а формообразовательное сведено к своей аббревиатуре...» (2, 15-16).

Здесь имеется известная (разумеется, далеко не полная) аналогия с биогенетическим законом Мюллера-Геккеля: как нормальное развитие особи в онтогенезе является как бы рекапитуляцией важнейших этапов филогенеза группы, к которой принадлежит вид, так и **нормальное** духовное развитие индивида как бы кратко повторяет важнейшие фазы духовного развития человечества. Игнорирование этого ведет к аномалиям.

Относительно того, что мировой дух выровнял путь идеально, не срезав с поверхности многие плодотворные участки, можно с Гегелем поспорить. Духовное самоопределение личности как раз требует, чтобы она не попала в плен «призраков театра», не полагалась абсолютно ни на философского гения, ни на опекающее государство или государственную школу, ни на «мировой дух», который, как известно, на каждой, в том числе и якобы высшей, своей ступени ограничен и, поднимаясь к вершинам, как показал сам Гегель, способен на хитрость, движется далеко не прямыми путями. Испытание скепсисом - важнейший момент духовного самоопределения человека. Но, бе-

зусловно, оно требует, чтобы в поле выбора личности был духовный мир человечества в его историческом развитии, чтобы мировоззренческий поиск человечества и его результаты были исходным пунктом дальнейшего движения вперед. Школа должна способствовать синтезу мировоззренческих исканий человечества с личным жизненным опытом студента.

Итак, первая задача высшей школы - способствовать мировоззренческому самоопределению студента.

Другая задача, которую, на наш взгляд, призвана решать высшая школа - это способствовать **формированию миропонимания как уровня мировоззрения, теоретического мировоззрения, структур самосознания на теоретическом уровне, короче, философского типа мировоззрения.**

Это отнюдь не означает принижения роли эмоционально-оценочных структур, равно как и сложившихся в обыденном мышлении компонентов мировоззрения. Последние не исчезают, а трансформируются, получают категориальное оформление, подвергаются суду теоретического разума. У человека, интеллект которого в специальных частных областях систематически выбирает решения (а это важнейшая функция специалиста, выпускника высшей школы), оперируя понятиями, контролируя разумом эмоциональные импульсы, становится потребностью и в сфере самопознания, определения своих идеалов, системы ценностей полагаться не только на традиции и личный жизненный опыт, а подвергать их мысленному анализу. Задача здесь заключается во всемерном **развитии этой потребности**, в вооружении студента необходимыми орудиями этого анализа (философскими, аксиологическими, этическими категориями), в формировании путей движения от повседневного мышления и данных специальных наук к философскому, мировоззренческому синтезу. Анализ жизненных проблем на этом уровне помогает освобождению от «нас возвышающего обмана» и принятию «тьмы горьких истин», определению своего места в мире с учетом этих истин, какими бы горькими они ни были.

Системно-категориальный уровень мировоззрения человека никогда не определяет однозначно его мироощущения и даже его инвариантов, тем более поступков. Они имеют и иные источники, порою не поддающиеся или очень трудно поддающиеся рациональному осмыслению. Но то, что сознательно исповедуемая система ценностей оказывает существенное воздействие на мироощущение личности и ее поступки, вряд ли может вызывать сомнения.

Можно, конечно, возражая на все это, сказать, что отмеченную задачу решает средняя школа. Разумеется, в определенной мере с этим можно согласиться. На заключительном этапе обучения школа пытается (например, через курс обществоведения или ныне вводимый курс «Человек и общество») осуществить мировоззренческий синтез. Но до сих пор большинство выпускников средней школы и, следовательно, абитуриентов вуза не имеет категориально оформленного мировоззренческого уровня. Они в лучшем случае обладают знаниями - в свою очередь, в основном, фор-

мальными - об этом уровне. Философские положения, которые им известны (известное, говорит Гегель, еще не значит познанное), не превратились в орудие ориентации их личности в мире. Знания остаются информацией, хранящейся вне личностных мировоззренческих структур и по существу не влияют или очень слабо влияют на их поступки. Короче говоря, мировоззрение выпускника средней школы, как правило, не достигло теоретического уровня. Важная задача высшей школы как раз и заключается в формировании теоретического уровня мировоззрения.

Обе сформулированные здесь взаимосвязанные задачи не касаются содержания мировоззрения: студент должен выработать свое мировоззрение сам и притом сформировать его на теоретическом уровне. Высшая школа должна этому способствовать. Однако поставленные выше вопросы о правомерности и целесообразности воздействия на формирование мировоззрения стоят наиболее остро как раз применительно к его содержанию, от которого мы абстрагировались.

Провозглашаемая сейчас во многих средствах массовой информации, ряде специальных педагогических работ и государственных документов идея деполитизации и даже деидеологизации школы как будто ставит под сомнение право вуза и даже его преподавателей целенаправленно влиять на содержание мировоззрения, на систему ценностей, их выбор.

Узловский педагог, какую бы дисциплину он ни вел, есть личность и, как всякая иная личность, имеет свое личное, им выработанное или ассимилированное, во всяком случае, им выстраданное мировоззрение. Он может быть материалистом или идеалистом, верующим или атеистом, приверженцем более или менее радикальных преобразований и т.д. Никто не может, не имеет права подбирать профессорско-преподавательский состав государственной школы, исходя из такого рода идеологических признаков, как никто, разумеется, не может требовать от педагога изменения своих мировоззренческих взглядов и установок.

Не менее ясно также, что преподаватель за кафедрой обязан быть искренним. Он даже в чисто специальных дисциплинах неизбежно вольно или невольно подходит к рассматриваемым проблемам под углом зрения своего мировоззрения, которое он, даже не ставя перед собой такой задачи, неизбежно пропагандирует. Тем более это относится к гуманитарным дисциплинам, в которых ценностные проблемы составляют существенный компонент их содержания.

С другой стороны, столь же несомненно, что педагог не имеет права навязывать какими бы то ни было путями студенту свои взгляды. Студент не в меньшей мере личность, чем педагог, и имеет такое же, как и он, право на свободу совести и мысли. Даже если студент принимает взгляды своего наставника по их основной тональности, то в их личностном преломлении могут возникать обертоны, совокупность которых уводит, так сказать, мировоззренческий тембр студента от того, что звучит из уст наставника.

Студент может с интересом слушать курс, чтобы раздвинуть пространство выбора или расширить свой кругозор, не принимая основных установок преподавателя (кстати, он не обязан принимать и научную картину мира, которой придерживается преподаватель). Он может - и для этого надо создать ему условия - уйти от этого педагога слушать курс к другому. Выбор - его личное, частное дело. Короче, подлинному вузу свойственен мировоззренческий плюрализм как для преподавателя, так и для студента, вне и без которого невозможно действительное духовное самоопределение.

Однако здесь возникают новые вопросы. Имеются ли границы этому плюрализму? Если да, то где они проходят? Мы опять возвращаемся к проблеме правомерности и целесообразности воздействия на содержание мировоззрения студента, на систему его ценностей.

На наш взгляд, границы ценностного плюрализма в высшей школе существуют. Плюрализм в преподавании и воспитательной деятельности допустим лишь в рамках признания общечеловеческих ценностей. Их признание и есть государственная идеология демократических государств. И хотя границы самой этой системы ценностей весьма расплывчаты, меняются от цивилизации к цивилизации, но в современную эпоху в ней высшей ценностью является человек и, следовательно, основой вузовского воспитания является идеология гуманизма. Стремление к свободе, истине, добру и красоте - ее неотъемлемые компоненты. Конечно, и гуманизм поливариантен. Однако система общечеловеческих ценностей достаточно определена в том смысле, что имеется круг ценностей - прежде всего моральных - которые в нее безусловно входят, и не менее четко обрисованный круг антиценностей, которые безоговорочно остаются за ее пределами: расовая, религиозная, социальная ненависть и дискриминация, пропаганда войны и насилия.

Задача высшей школы заключается не только в том, чтобы способствовать формированию теоретических структур мировоззрения и самоопределению студента, но и в том, чтобы содействовать его свободному выбору в пользу гуманизма, общечеловеческих ценностей, чтобы формировать теоретический и эмоциональный иммунитет, вызывающий безусловное отторжение насилия, расизма и прочих антиценностей.

В этом заключается единая точка зрения авторов на задачи воспитания в сфере мировоззрения.

Другая группа вопросов, на которые мы считаем нужным обратить внимание читателя, касается путей решения этих задач.

Разумеется, изменения в мировоззрении студента инициируются социальными процессами, атмосферой вуза, образом жизни личности, ее активным участием в различных видах деятельности. Об этом достаточно много написано. Немало написано и о значении учебного процесса в формировании мировоззрения молодежи. Однако в последние годы в теории и на практике наметилась тенденция принижения роли учебного процесса как воспитательного фактора. Получил широкое распространение взгляд, со-

гласно которому свое воспитательное воздействие на учащихся школа (в том числе и высшая) оказывает не через учебный процесс, а через труд (как будто учебный труд не есть важнейшая сфера труда для учащегося), организацию общественной деятельности и т.д.

Авторы не принимают этой точки зрения. Они исходят из признания формирующего воздействия учебного процесса на личность учащегося и, в частности, на его мировоззрение. Вместе с тем они подчеркивают, что это его влияние сказывается лишь в общей системе воспитания.

Учебный процесс оказывает свое воздействие независимо от того, ставит или не ставит педагог перед собой специально воспитательные задачи. Влияние учебного процесса на личность может быть как позитивным, так и негативным в зависимости от содержания и методов обучения.

Существенное влияние на личность студента оказывает уже учебный план высшей школы, совокупность изучаемых в ней дисциплин, особенно соотношение дисциплин специального и общегуманитарного циклов. Анализ показывает - сейчас это признано и в государственных документах - явную недостаточность гуманитарного компонента образования не только в технических и сельскохозяйственных вузах, но и в педагогических учебных заведениях и университетах. В этом заключается одна из важных причин (далеко не единственная) низкого общего уровня культуры, порождающего перекосы в мировоззрении студенческой молодежи, а следовательно, и специалистов. Характерным извращением в системе ценностей наших специалистов является распространение технократических и сциентистских тенденций. Будущий специалист получает крайне мало знаний о человеке, его внутреннем мире, ценностных ориентациях. Это, с одной стороны, препятствует развитию его собственного самопознания, его личных человеческих качеств, а, с другой, снижает его уровень и в качестве узкого специалиста. Он слабо готов к работе с людьми, выполнению управленческих функций и т.д.

Казалось бы, что, поскольку это признано в государственных документах, об этом можно и не говорить, однако, преодоление такого рода негативных явлений встречает ожесточенное сопротивление технократически и сциентистски настроенных руководителей учебных заведений и их подразделений.

Образ, воплощающий в себе массового (остерегаюсь все же сказать типичного) выпускника вуза наших дней - Швондер. Но между Швондером начала 20-х годов, когда его выплавил из реальности того времени Михаил Булгаков, и швондерами наших дней много различий. Швондеры претерпели эволюцию.

Швондер 20-х годов в лучшем случае окончил церковно-приходскую школу, а часто был почти неграмотным. Современный Швондер имеет не только аттестат о среднем образовании, но и вузовский диплом, порою даже ученую степень или звание.

Швондер 20-х годов был председателем домкома, современные швондеры овладели командными высотами во многих сферах жизни: они управ-

ляют атомными станциями и прокладкой трубопроводов, действуют в органах власти, их предостаточно и в ее высших эшелонах. Они лечат больных и воспроизводят себе подобных в школах и вузах. Они проникли даже в науку. Чернобыль, уфимская катастрофа, погромы в Сумгаите и Баку, лысенковская эпопея, бесплодные словопрения избранных нами законодателей и вопиющая бестолковость, а порою и безграмотность многих принимаемых ими документов - все это «опредмечивание сущностных сил» швондеров, которыми столь богато наше общество, и в созидании которых одну из ведущих ролей играет школа.

Швондер 20-х годов не скрывал свое бескультурье, он даже бравировал им («мы университетов не кончали»). Современный Швондер с гордостью носит университетский значок на лацкане пиджака. Глубоко внутренне презирая культуру и интеллект, он камуфлирует свое швондерство. Управляя хозяйством, он «консультируется» с наукой, находя швондеров среди ученых; управляя культурой - «советуется» с художниками, находя швондеров среди них. Так появляются «добренькие наукой» планы тотальной мелиорации или поворота рек, так возникают многочисленные проработки художников и писателей за отступление от «социалистического реализма» и т.д.

Культурный уровень человека, хотя и не предопределен, но в большой степени определен тем, что он получил в средней школе. Дефекты средней школы, как правило, слабо или вовсе непреодолимы в последующем развитии индивида. Однако высшая школа призвана, хотя бы в какой-то мере, восполнить пробелы среднего образования. Введение курсов логики, истории отечественной и мировой культуры и т.д. идет в этом русле. Будущий специалист должен изучать - и в достаточном объеме - философию, психологию, юриспруденцию и - по выбору - широкий спектр других гуманитарных наук, без которых немислимо ни его личное мировоззренческое самоопределение, ни его превращение в подлинно культурного специалиста.

Учебный план вуза - это лишь одна сторона дела. Еще более важно конкретное содержание учебных курсов. Прежде всего, это касается содержания самих гуманитарных дисциплин. Известно, что гуманитарная мысль в нашей стране, а тем более ее преломление в учебных курсах, были узко сектантскими, оторванными от мирового интеллектуального процесса. В них был и остается чрезвычайно низким антропологический компонент. Специальные науки, как правило, изучаются в отрыве от гуманитарных, и их мировоззренческие аспекты игнорируются. Преодоление этих недостатков - одна из важнейших задач.

Существенное значение имеет изучение специальных наук в социокультурном и личностном контекстах их развития, фиксация не только достижений науки и техники, но и трудностей их развития, неполноты и ограниченности теорий, наличия в них нерешенных проблем. Это способствует формированию диалектического, антидогматического стиля мышления, без которого сознательного самоопределения в сфере мировоззрения нельзя достигнуть.

В программах по техническим и технологическим дисциплинам слабо учитывается ориентация на человека, на то, что не человек должен быть придатком машины, а машина - придатком человека. Вопросы комфорта работника, эргономики и т.д. в основных курсах не находят должного отражения, что не может быть компенсировано специальными курсами по этим проблемам.

Программа, педагог должны иметь перед своим взором модель будущего специалиста, учитывающую необходимость мировоззренческой, методологической и собственно профессиональной подготовки специалиста.

Учебный процесс влияет на личность студента не только своим содержанием, но и организацией и методикой обучения. Здесь речь идет о влиянии на развивающуюся личность императивной или гуманной педагогики, соотношении информационного и проблемного начал в процессе обучения, индивидуализации обучения и т.д.

Наконец, огромное воздействие на студента в учебном процессе оказывает личность педагога. Весь стиль его жизни и деятельности, его общая культура, культура мышления и поведения, система ценностей - все это осознанно или неосознанно проявляется в дидактической деятельности педагога и влияет на личность студента.

Исходя из всего этого, авторы признают фундаментальную роль учебного процесса в воспитательном воздействии школы на личность студента и его мировоззрение.

В сборнике представлены статьи, рассматривающие общие проблемы мировоззрения и личности студента. В большинстве статей рассматриваются проблемы влияния учебного процесса на формирование мировоззрения студентов.

Литература

1. Гегель. Соч. Т.4.М., 1959.

2. Там же.

МИРОВОЗЗРЕНИЕ СТУДЕНТА, КУЛЬТУРА МЫШЛЕНИЯ И ИЗУЧЕНИЕ ФИЛОСОФИИ¹

Исходным пунктом настоящей статьи является положение о том, что в условиях демократического общества и демократической системы образования целенаправленное воздействие высшей школы на мирозерцание студента заключается в том, чтобы способствовать, во-первых, его мировоззренческому самоопределению, во-вторых, становлению теоретического уровня мировоззрения и, в-третьих, формированию системы общечеловеческих цен-

¹ *Духовное самоопределение учащейся молодежи. Курган, 1992. С.126-139.*

ностей. Роль изучения философии в решении этих задач весьма многогранна. В предлагаемой статье, однако, она рассматривается лишь в той мере, в которой овладение философией влияет на культуру познавательного процесса, главным образом, мышления. Иными словами, развитие мировоззрения рассматривается только в связи с повышением уровня культуры мышления.

Под культурой мышления здесь понимается совокупность способов мыслительной деятельности, выработанных человечеством и используемых им в процессе познания. Уровень культуры мышления индивида характеризуется степенью ассимиляции им этих способов. Культура мышления включает в себя овладение внутренне присущими интеллекту орудиями мыслительного процесса и методами их использования. К таким орудиям мы относим категории, логические структуры, семиотическую систему, которыми владеет индивид.

Какова роль философии, ее изучения в овладении личностью этими орудиями, и как она влияет на развитие мировоззрения? Известно, что **категории** играют решающую роль в формировании предметов возможного опыта. При их посредстве дискретизируется мировой континуум и синтезируются чувственные данные и понятийные конструкции. Универсальность и гибкость категорий делают их орудием мысленного проникновения в бесконечное многообразие внешнего мира и внутренний мир самого человека. Интеллект использует категории не внешним образом. «Они, - как отмечал Гегель, - сам интеллект, точнее, один из важнейших его компонентов».

В процессе изучения философии трансформируется категориальный строй мышления студента, формируется система категорий, без которой переход от обыденного к теоретическому уровню мировоззрения невозможен. Категории диалектики, аксиологии, этики образуют остов, на основе которого формируются, интегрируются и ранжируются все элементы понимания человеком мира и своего места в нем.

С другой стороны, категориальный строй мышления не сводится к списку наличествующих в психике субъекта категорий. Одна и та же по названию категория может быть по-разному конституированной и различно используемой. Ф. Энгельс констатировал «два философских направления: метафизическое с неподвижными категориями, диалектическое... - с текучими...» (1,516). Это коренное различие имеет не только методологический, но и мировоззренческий характер.

Категории суть тот элемент сознания, в котором мышление как логический процесс оказывается тесно переплетенным с содержанием мировоззрения. Следовательно, категориальный строй мышления, его изменение влияет как на культуру мышления, так и на мировоззрение студента. Овладение категориями в процессе изучения философии, с одной стороны, способствует формированию теоретического уровня мировоззрения, а с другой - воздействует на его содержание.

Философия не изобретает категории, она их открывает в человечес-

ком мышлении. Изучение философии способствует осознанию студентом категориального строя собственного мышления, его совершенствованию посредством включения в него новых или почти не использовавшихся ранее категорий, их преобразованию в направлении большей определенности и гибкости, их умелому применению. Сознательное использование категорий в отличие от стихийного применения их смутных прообразов обыденным мышлением - необходимое условие как разработки эффективных стратегий познавательных процессов, так и перехода к теоретическому уровню мировоззрения.

Изменение типа мировоззрения должно происходить не путем подавления обыденного мышления, а посредством снятия содержащегося в нем опыта. Своеобразие овладения философией на первых этапах вузовского бытия студента заключается в том, что оно в известной мере подобно философствованию человечества в его детстве, в древности, о которой Гегель писал: «...У них абстрактные рефлексии оказываются еще вблизи конкретного ... понятия, образуются из примера... У абстрактной мысли поэтому - свежесть живого, мы получаем ее в ее наивности, связанной с личным чувством и с индивидуальностью обстоятельств, из которых она происходит (2, 413).

К сожалению, в преподавании при введении категорий редко опираются на ранее выявленный базис знаний и, особенно, на жизненный опыт обучающихся. Не учитывается, что категории должны быть вводимы в курс естественным образом, то есть посредством анализа реального содержания сознания, их обнаружения как в повседневном, так и в научном мышлении. Студент должен чувствовать, что он и ранее мыслит и решает житейские проблемы, пользуясь категориальной прозой. Он должен ощутить настоятельную потребность в ее совершенствовании.

Конечно, жизненный, эмоциональный и познавательный опыт студента ограничен, но молодой человек руководствовался этим опытом, ассимилированной в нем традицией, и имел определенные жизненные результаты. Неразумно игнорировать сложившийся и работающий в психике студента категориальный строй его мышления. Нет нужды начинать с доказательства превосходства и вообще отличия философского уровня мышления от обыденного, отмежевываться от последнего. Целесообразно подчеркивать их общие корни. В преподавании не стоит из опасения утраты философской невинности пренебрегать жизненными реалиями, хорошо известными студенту. Тем более, что молодому человеку, овладевшему теоретическим уровнем мировоззрения, придется с этими реалиями вступать в законный брак. Следует иметь в виду, что и с собственно ценностной точки зрения изучение категорий, как и философии в целом, должно формировать не чванливое, а уважительное отношение к нефилософскому мышлению, в частности, как к неисчерпаемому источнику формирования системы категорий.

Реальное освоение категорий невозможно вне исторического подхода к ним. Историческое изменение совокупности и трактовки категорий в философских системах есть отражение развития категориального строя мышления человечества и прогресса науки, следовательно, тех источников, из которых философия черпает свои системы категорий. Такой подход предохраняет от взгляда на категории как на нечто априорное и способствует пониманию незавершенности категориального строя мышления человечества, возможности его совершенствования под воздействием результатов и потребностей науки и практической деятельности на современном этапе.

Речь идет о формировании антидогматического стиля мышления, который сам и есть одна из самых высоких гносеологических ценностей и является необходимым условием подлинного самоопределения личности в сфере мировоззрения, как и в других сферах. Догматизм мышления - одно из важнейших внутренних препятствий к реализации свободы как атрибутивной характеристики личности.

Реальное овладение категориями происходит в процессе их применения и вообще применения общего к особенному. Подведение особенного под общее это и есть, как известно, способность суждения в узком смысле слова. Формирование умения сознательно применять категории к конкретному материалу - это сложная методическая проблема. В частности, она включает вопрос о роли примеров в раскрытии философского содержания. Кант считал, что упражнение играет важную роль в развитии способности суждения.

В нашей философской литературе справедливо подвергалось критике изложение диалектики, сводящее ее к сумме примеров. Однако примеры при соблюдении определенных условий могут играть позитивную дидактическую роль. При этом педагогов и авторов подстерегают серьезные опасности. Одна из них - попытки из рассуждения на категориальном уровне непосредственно получить конкретные выводы относительно той или иной сферы бытия. В качестве примеров в таких случаях используется главным образом особенное, которое легко распознаваемо как частный случай общего. Роль таких примеров крайне ограничена. Развивать способность суждения можно, лишь используя особенное, путь к которому от общего идет через сложную цепь опосредований. При этом обогащается и собственное философское содержание.

Игнорирование процессов применения общего к особенному превращает совокупность категорий в замкнутый мир, отторгнутый от реальной действительности. Даже относительно хороший студент, усвоивший отношения лишь на, так сказать, внутрикатегориальном уровне, научился (если научился), по выражению Энгельса, мыслить кое-что ни в чем. Разумеется, переходы к особенному не могут и не должны затемнять внутреннюю логику всеобщего.

Культура перехода от общего к особенному и единичному существен-

на для всех видов духовной и практической деятельности человека, в том числе и для реализации системы ценностей. От нее до принятия решения о поступке лежит целая сеть опосредований, и культура спуска от категориального уровня к единичному в известной мере помогает в нем не заблудиться.

Место овладения **формально-логическими структурами** в совершенствовании культуры мышления не нуждается в комментариях. Даже такой придирчивый критик формальной логики как Гегель подчеркивал, что «разум без рассудка - это ничто, рассудок без разума - нечто» (3, 541). При этом он тут же добавлял, что рассудок нельзя получить в подарок. Следовательно, его, а значит, умение формально-логически мыслить, надо совершенствовать.

Роль собственно философских курсов с этой точки зрения состоит в том, чтобы способствовать сочетанию высокой формально-логической культуры с умением оперировать размытыми понятиями, в формировании единства формальной и диалектической логики в реальном мыслительном процессе.

Невозможно оспаривать, что логичность мышления - одна из важнейших гносеологических ценностей, поскольку без нее путь к одной из самых высоких человеческих ценностей - истине - закрыт. Представляется более сложным вопрос о ценности формально-логических структур в формировании и реализации самой системы ценностей - этого ядра мировоззрения. Известно, что в системе высших ценностей человека наряду с истиной стоят добро и красота. Элементы этой триады далеко не всегда гармонируют между собой. Ф.М. Достоевский утверждал, что если бы Христос (который был для него воплощением добра и справедливости) и истина противоречили друг другу, то он предпочел бы остаться с Христом без истины, чем с истиной без Христа. Какая из высших человеческих ценностей занимает в их системе самое высокое место - это как раз один из важнейших вопросов, на который личность должна ответить, определяя самостоятельно свое мировоззрение. Здесь мы имеем дело с предельными основаниями свободного выбора. Они не поддаются полному осмыслению самой личности. Парадокс здесь заключается в том, что довериться рациональному выбору между истиной и добром (или истиной и другими высшими ценностями) - значит заранее поместить истину на самом вершине ценностной пирамиды, то есть сделать выбор до выбора. В выборе между высшими ценностями формальная логика, как и другие специфические средства движения к истине, в принципе не могут быть судьей.

Однако логика, тем не менее, участвует в конкретных актах ценностных выборов, где имеется противопоставление ИСТИНА-ДОБРО. Человек в реальной жизни, как правило, не выбирает между истиной вообще и добром вообще, как это сделано в приведенном утверждении Ф.М. Достоевского. Он выбирает между конкретными добрыми поступками и конкретны-

ми истинными положениями, если между ними имеется конфликт. Следовательно, он вынужден анализировать различные положения «на истинность» и поступки «на доброту».

Интеллигентный человек, особенно в критических ситуациях, стремится (другое дело, насколько ему удастся) для этого мобилизовать всю силу своей логики, все категориальные и формально-логические структуры, которыми владеет. И если даже он в принципе «предпочитает Христа истине» (а это его и только его дело, никто - ни педагог, ни вуз, ни государство, ни даже Бог, если он в него верит, - не может навязать ему выбор; индивид сам выбирает и сам несет за это ответственность), он должен **понимать**, какой истиной он жертвует ради поступка, который он считает добрым. В этом ему призвана помочь логика. Логические структуры используются личностью как при иерархизации системы ценностей, так и особенно в процессе ее реализации.

Совершенствование культуры познавательной деятельности и развитие мировоззрения личности переплетаются еще сильнее в связи с использованием различных **семиотических систем**. Богатство палитры семиотических систем, которыми располагает индивид - одна из важнейших характеристик культуры мышления (хотя оно существенно и для других психических процессов).

Творческое мышление включает в себя непрерывные взаимопереводы содержания с одного языка на другой: с чувственного на абстрактный и обратно, с вербального на символический и обратно, с языков высокого уровня общности на языки низкого уровня общности, с научного на художественно-образный и т.д. Чем богаче множество языков, которыми владеет индивид, чем больше развита его способность перевести с одного языка на другой, тем при прочих равных условиях более развиты и творческие способности.

В процессе изучения философии студент овладевает специфическим философским языком, термины которого отличаются своеобразным сочетанием жесткости и гибкости. Умение переводить с языка точных наук на философский есть необходимое условие постановки методологических проблем специальных наук. Обратный перевод есть условие применения методологических принципов к конкретным сферам.

Под углом зрения проблем влияния на развитие мировоззрения студента особое значение имеет взаимодействие философского и художественно-образного языков, философии и искусства. Даже если философ мыслит исключительно или по преимуществу понятийно, то из этого не следует, что с его миропониманием или мироистолкованием не может коррелировать мироощущение, воплощенное художником в образах и порождаемое произведением искусства в его перцепиенте.

Воспринимая произведение искусства, человек эмоционально переживает чужой опыт и впитывает его в свой внутренний мир не только осознанно, но

и подсознательно. Посредством искусства происходит и интуитивное, непосредственное (то есть не опосредованное ни рассудочной дискурсией, ни разумом) постижение человеческого мира. А если учесть, что в ценностной сфере имеются суждения, рационально не доказуемые, и принять выдвигаемый некоторыми теоретиками (см.4, 73-81) тезис о способности искусства «убедить в недоказуемом», то станет бесспорной исключительная роль искусства в формировании и развитии мировоззрения личности.

Обращение взора на роль подсознательного, иррациональных моментов в принятии человеком решений вовсе не означает перехода на позиции философского иррационализма. Фрейд, например, стремился рационально осмыслить иррациональное в человеке и результат этого осмысления использовать на его благо. В восприятии искусства есть много иррационального, но педагог-философ, если он действительно хочет, чтобы студент сам определился в мировоззренческой сфере, не может не включать (разумеется, в меру, ничего не должно быть безмерного, говорили древние) в опыт, рассматриваемый им с философских позиций, тот опыт человечества, который воплощен в художественных образах. «Нет перегородок между теми видами умственной деятельности, к которым человек прибегает ради понимания и любви. Все эти виды взаимно переплетены, и их объединяет общая тревога», - говорит Альбер Камю (5,92). Он даже утверждал, что «мыслить можно только образами. Если хочешь быть философом, пиши романы» (6,198). Для Камю и ряда близких ему по типу философствования мыслителей такой подход органичен. И к этому подходу, и к самому типу философствования можно относиться по-разному. Однако и такой «сверхпонятийный» и «системосозидающий» философ как Гегель (правда, молодой) писал: «Философ, подобно поэту, должен обладать эстетическим даром. Люди, лишенные эстетического чувства, а таковы наши философы - буквоеды. Философия духа - это эстетическая философия» (7,212). Хотя это писал ранний Гегель, когда он еще был в согласии с Шеллингом, вряд ли он от этого отрекся бы, когда он стал собственно Гегелем. Искусство, с его точки зрения, - это дух, созерцающий себя в полной свободе, оно - один из способов познания глубочайших человеческих интересов. В нем, хотя и не в совершенной форме, самораскрывается истина. Оно не исчезает и не отвергается, а «снимается» философским мышлением.

Иногда говорят, что использование литературных образов в преподавании философии (как и в самой литературе) есть «литературщина», отрыв от жизни. Но в царе Эдипе, Фаусте или Алеше Карамазове воплощен огромный нравственный опыт человечества в концентрированном виде, и в культурном человеке одно имя Фауста или Гамлета порождает цепную реакцию воскрешения из подсознания слушателя или читателя имеющегося там богатства эмоционально окрашенных идей и ситуаций, на которые может опереться философский анализ, сам неизбежно приобретающий личностный колорит.

Взаимопереходы из понятийной сферы в образную и обратно пред-

полагают у студента не только развитую функцию мозолистого тела, соединяющего правое и левое полушария мозга (а ее надо всемерно развивать), но и высокую общую культуру. Нельзя освоить философию, тем более ассимилировать ее содержание в качестве компонента индивидуального мировоззрения, не впитав в **свой** внутренний мир образы вершинных произведений искусства. Отсюда следует, что в процессе гуманитарного образования студентов не должно быть философской автаркии. Она должна изучаться в контексте всей системы культуры.

Таким образом, философия, с одной стороны, призвана развивать семиотическую систему студента, обогащая ее собственно философским языком и особенно совершенствуя способность перевода с понятийного на образный язык и обратно, а с другой - в самом процессе формирования мировоззрения она может иметь такого сильного союзника как искусство.

Одна из важнейших характеристик культуры познавательного процесса - это отношение субъекта знания к знанию, которым он располагает.

Субъект обыденного мышления, не прошедший философской школы, стоит, как известно, на позициях так называемого наивного реализма. Он склонен сформировавшуюся у него картину мира или его фрагмента отождествлять непосредственно с вещами самими по себе. Чувственно фиксированные цвета, запахи и т.д. он непосредственно отождествляет с определенностями самой вещи. Он не ставит вопроса о соотношении ощущений, восприятий с самим миром.

Философия эту проблему ставит и по-разному решает. Уже досократики в определенной мере понимали, что картина чувственных данных отличается от истинного положения вещей. Должно было, однако, пройти много веков, пока Кант в полной мере не осмыслил, что аффицированные вещь в себе ощущения синтезируются лишь в формах, присущих субъекту, и поэтому вещь для нас никогда не может совпадать с вещью в себе, и в этом смысле между ними существует грань. В материалистической традиции Кант подвергается справедливой критике за абсолютизацию разрыва между вещь в себе и вещь для нас. В этой критике важнейшая линия аргументации заключается в отрицании априорности познавательных форм. Субъективные формы познавательной деятельности складываются на основе человеческой практики и предшествующей биологической эволюции, благодаря которым человек адаптируется к миру. Кстати, отметим, что разрыв между вещь в себе и вещь для нас в философии Канта в действительности не является столь абсолютным, как это принято толковать в нашей литературе. Кант безусловно считал вещь в себе непознаваемой и метафизику как науку невозможной. Но поскольку наши знания, хотя и существуют в априорных формах, по содержанию обусловлены ощущениями, аффицированными непознаваемой вещь в себе, они вынуждены приспособляться к идущей от трансцендентного мира информации, если использовать современную терминологию.

Однако в нашей учебной литературе - в известной мере в результате канонизаций ленинской трактовки критики Канта справа и слева - позитивное содержание гносеологии Канта, в сущности, сводится к признанию существования вещи в себе и ее воздействия на нас, то есть это позитивное содержание сводится к тому, что было принято и хорошо известно в докантовской материалистической традиции. Обоснованное Кантом глубокое различие между вещью в себе и вещью для нас - различие, воплощающее собой признание активной роли субъекта, - игнорируется. Мы полагаем, что степень понимания этого различия - важнейший показатель философской культуры, культуры мышления и вместе с тем важнейший элемент мировоззрения, существенно влияющий как на познавательную, так и в не меньшей мере на практическую деятельность людей. Просветители XVIII века справедливо требовали все содержание сознания поставить перед судом разума. На деле же этот суд зачастую означал: то, что разум объяснить не может, что не попадает в его сферу, что не есть вещь для нас и с точки зрения разума того времени не может ею быть, то не существует. Так, например, Французская академия наук в конце XVIII столетия отказалась принимать к рассмотрению сообщения о падении камней с неба, она отвергала существование метеоритов, поскольку было принято мнение, что камни, представлявшие как падающие с неба, лишь обнажаются в результате удара молнии. Таких примеров немало в истории науки. И ныне, например, безоговорочное отвержение экстрасенсорики по существу базируется на том, что наука не нашла механизмов для ее объяснения или, точнее, что эти явления не вписываются в существующую научную парадигму. Аналогичным образом в советской философии факты, не укладывавшиеся в рамки официальной доктрины, годами просто игнорировались. Конечно, это имеет по преимуществу социальные причины. Однако вне гносеологической глухоты к вещи самой по себе это было бы невозможно.

С точки зрения Беркли, существовать значит быть воспринимаемым. Согласно рассматриваемой концепции, существовать - значит быть рационально объяснимым или даже рационально объясненным на основе существующей общенаучной парадигмы. Низкая философская культура материалиста-догматика неминуемо приводит его вопреки его воле к сугубо идеалистическому выводу о том, что мир вынужден соотносываться с нашими представлениями о нем.

Близка к этой проблеме, хотя и не вполне тождественна с ней, другая. За пределами осознанного изучающим философию студентом, как правило, остается то важнейшее в мировоззренческом и методологическом отношении положение, согласно которому никакая теория по самому существу не может доказать реальное существование чего бы то ни было. Она способна доказать лишь **возможность** существования того или иного предмета, явления или процесса. Теория никогда в принципе не держит в поле зрения конкретную целостную отдельность. Теория - какой бы путь движе-

ния от абстрактного к конкретному она ни совершила - всегда абстрагируется (или неосознанно не принимает во внимание) от ряда сторон реальности, которые могут содержать тенденции и силы, препятствующие реализации объекта, возможность которого доказана. Теоретически доказанная возможность есть возможность в рамках абстракций, свойственных данной теории. Никакая теория не может быть применена непосредственно к объекту без дальнейшей ее конкретизации.

Понимание различия между абстрактным и реальным объектами - элемент культуры мышления, имеющий непосредственное мировоззренческое значение.

Исключительно велико в развитии мировоззрения, его теоретического уровня изучение истории философии.

В сложившейся практике преподавания в большой степени ассимилирована гегелевская концепция истории философии. Ее важнейший принцип - единство исторического и логического. Каждая серьезная философская школа фиксирует определенные стороны мирового духа, и, следовательно, ни одна из них не может быть просто отброшена. Они должны быть сняты. И Маркс, и Энгельс придерживались этого принципа, а Ленин его особенно подчеркнул, хотя применительно к современным ему философским учениям не всегда соблюдал. Диалектический подход к изложению истории философии требует включения в учебные курсы многообразия философских систем и типов философского мышления. Совершенно недопустимо произвольное вычеркивание из истории философской мысли тех или иных философских направлений. Реально же из обычного курса философии (на нефилософских факультетах) исчезла западно-европейская иррационалистическая антропология XIX-XX веков, русская немарксистская философия XX века и т.д. Восстановление этих купюр в основном лежит в рамках более последовательного проведения позитивного содержания гегелевской концепции истории философии.

Однако этой концепции свойственны и сущностные дефекты, повлиявшие как на исследования, так и на обучение философии. Переворот, совершенный Гегелем в понимании истории философии, необратим. Историко-философской мыслью навсегда оставлен догегелевский подход, которому, по меткой характеристике Бориса Пастернака, свойственна «отвратительная снисходительность к прошлому, как к некоторой богадельне, где кучка стариков в хламидах и сандалиях или в париках и камзолах врет непроглядную отсебятину...»(8, 55).

Все же гегелевская концепция истории философии не может и не должна считаться основой изложения истории философии, и отнюдь не только потому, что мировой дух в ней саморазвивается без оглядки на общественное бытие. Сама концепция развития Гегеля страдает серьезными изъянами. Фейербах подверг ее критике, которая в ряде своих, несомненно, оправданных моментов не была, однако, воспринята Марксом и его последователями.

Да, согласно Гегелю, высшая целостность вбирает в себя предшествующие ступени, но, «снимая» их, она не может «включить в себя других существований без того, чтобы не высосать из них мозг самостоятельной жизни и не завладеть **тем значением**, которое им свойственно лишь в состоянии их безусловной свободы» (9, 54). Для Гегеля предшествующие системы - только ступени. Он не отвергает их специфичности и ценности, но видит ее только в том, что сохранено в высшей созданной им целостности. Молодому уму незачем выбирать, незачем самому определяться, за него это сделал мировой дух мыслящим разумом самого Гегеля. Что в эту высшую целостность не попало, то оказывается в Лете навеки.

В действительности каждая из систем жила своей уникальной жизнью, и нет гарантии, что «мировой дух», подчиняя ее, превращая в «ступень», изуродовав ее, не потерял много ценного. «Анатомия человека - ключ к анатомии обезьяны» (10, 42), - считал Маркс, продолжая гегелевскую традицию. Но этот тезис лишь относительно истинен. От нашего общего с современными обезьянами предка ведем свою родословную не только мы, но и они, иные ветви эволюции. Пользуясь ключом человеческой анатомии, мы обнаруживаем лишь возможности движения к себе, но теряем многое другое. В соответствии с такой схемой вся предшествующая история философии рассматривается лишь как предыстория, и движение философской мысли спрямляется, тогда как в действительности оно далеко не линейно. У нас сложилась схема, ведущая от Канта через Гегеля и Фейербаха к Марксу. Считалось, что философия Гегеля сняла все позитивное из предшествующей философской мысли. «Учиться диалектике у Канта, - писал Ф. Энгельс, - было бы без нужды утомительной и неблагодарной работой с тех пор, как в произведениях Гегеля мы имеем обширный компендий диалектики, хотя и развитый из совершенно ложной исходной точки» (11, 370). В соответствии с этим вплоть до конца 60-х годов нашего столетия игнорировался ряд важных позитивных моментов гносеологии и в целом философии Канта. Остается до сих пор слабо ассимилированным, а точнее - совершенно игнорируемым, позитивное содержание философии Шеллинга. Это, в свою очередь, явилось одним из препятствий к освоению Киркегора, ассимиляции немарксистской философской антропологии. Философские взгляды Маркса, разработанные им преимущественно на уровне идей в ранних произведениях и в принципе открытые к пополнению и развитию, стараниями эпигонов превратились в замкнутую систему, изолированную от мирового философского развития.

Философские системы прошлого и настоящего - живые организмы, дающие ростки в различных направлениях. Эти ростки не следует терять. Изложение истории философии не может быть простым пересказом произведений классиков философской мысли. Необходимо взойти к социокультурному контексту, исходным принципам, гносеологическим корням философских систем и следовать внутренней логике философствования.

ния в этих системах. Педагог, излагающий чужую философскую систему, должен представить чужую философскую мысль как свою, научиться, фигурально выражаясь, мыслить мозгом другого философа. Критика философской системы или тех или иных ее положений не должна быть критикой случайных оплошностей философа или даже сводиться к анализу наиболее важных им самим выдвинутых аргументов.

Педагог, становясь на чужую точку зрения, если он добросовестен, должен рассматривать не только реально выдвинутые, но и наиболее убедительные возможные аргументы. Педагог видит перед собой задачу - подвести студента к пониманию достижений той или иной философской системы, ее способности ответить на жизненные вопросы, которые стоят перед человеческим родом и каждым индивидом. Тем самым он показывает философскую систему как ценность. Вместе с тем, важно видеть наличие неразрешенных проблем, необходимость ее внутреннего развития, критического преодоления (если педагог считает такое преодоление необходимым).

Изучающий философию, впитывая позитивное содержание философских конструкций, должен опасаться становиться их пленником. Любой взгляд должен быть подвергнут испытанию в духе декартовского скепсиса и, лишь выдержав его, становиться элементом ценностной системы индивида. Тот или иной тезис лишь тогда прочно входит в личное мировоззрение мыслящего субъекта, когда он не только достаточно подкреплен положительными аргументами, но и когда не менее тщательно проанализированы контраргументы. Само изложение философских систем тогда убедительно, когда оно выступает как внутренний и в речи педагога объективированный диалог, продолжающийся во внутреннем диалоге студента. При этом главная направленность изложения - направленность на критическое интегрирование, на синтез. Несколько перефразируя Е.Замятина, можно сказать, что бои между тезисом и антитезисом нужны лишь для того, чтобы увидеть, куда не нужно идти, чтобы узнать, что прячется за чертой, которую переступить нельзя (см.12, 411-412).

Синтез вовсе не есть эклектическое соединение разных точек зрения. Преподаватель философии - человек мировоззренчески самоопределившийся, хотя и находящийся в вечном поиске. Его синтез опирается на его личное мировоззрение, на принятые им принципы, которые он не навязывает, но неизбежно проводит через свой лекционный курс. Здесь, по-видимому, уместна аналогия с реалистической литературной классикой. Бальзак или Достоевский развертывают перед умственным или эмоциональным взором читателя целые галереи сознаний, эмоциональных миров, волевых комплексов и поступков. Они не навязывают своего взгляда, но они своим мировоззрением присутствуют в каждом образе и в каждой ситуации. Автор по-разному относится к различным своим героям. Читатель чувствует авторскую позицию, хотя и не обязан соглашаться с ней. Изложение истории

философии, как и художественное произведение, - это тоже драма, драма идей. Педагог рационально и эмоционально запечатляет свою позицию, не навязывая ее.

Формирование культуры познавательного процесса - важный фактор возвышения мировоззрения студента до теоретического уровня и оказывает существенное воздействие на систему его ценностей.

Литература

1. Энгельс Ф. *Диалектика природы* // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т.20.
2. Гегель Г. *Речи директора гимназии* // Гегель Г.В.Ф. *Работы разных лет*. Т. I. М., 1970.
3. Гегель Г. *Афоризмы* // Гегель Г.В.Ф. *Работы разных лет*. Т.2. М., 1970.
4. Фейнберг Е.Л. *Кибернетика, логика, искусство*. М., 1981.
5. Камю А. *Миф о Сизифе* // Камю А. *Творчество и свобода*. М., 1990.
6. Камю А. *Записные книжки* // Там же.
7. Гегель Г. *Первая программа системы немецкого идеализма* // Гегель Г.В.Ф. *Работы разных лет*. Т. I. М., 1970.
8. Пастернак Б. *Охранная грамота* // Пастернак Б. *Об искусстве*. М., 1990.
9. Фейербах Л. *К критике философии Гегеля* // Фейербах Л. *Избранные философские произведения*. Т. I. М., 1955.
10. Маркс К. *Экономические рукописи 1857-1859 годов* // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т.46. Ч.1.
11. Энгельс Ф. *Старое предисловие к Анти-Дюрингу* // Маркс К., Энгельс Ф. Соч.-Т.20.
12. Замятин Е. *О синтетизме* // Замятин Е. *Избранные произведения*. М., 1990.

О СУЩНОСТИ ЧЕЛОВЕКА И ЦЕЛЯХ ВОСПИТАНИЯ¹

Вряд ли можно сомневаться, что важнейшая цель воспитания каждого нового поколения заключается в воспроизведении в нем сущностных черт человека и обеспечении таким образом непрерывности существования человеческого рода. Из такой постановки вопроса следует, что более конкретные фундаментальные цели воспитания не могут не определяться сущностью человеческого рода, а различные концепции целей воспитания с различной степенью осознанности опираются на определенное понимание этой сущности.

Проблема сущности человека - одна из самых сложных в философии, и я имею в виду анализ связи лишь некоторых сущностных черт человека с целями воспитания.

¹ *Проблемы человека и его воспитания: философский аспект*. Курган, 1993. С. 3-22.

Концепции сущности человека отличаются большой пестротой. Однако в современной философской мысли если не преобладающим, то, во всяком случае, широко принимаемым (среди философов, считающих возможным определять сущность человека) взглядом является признание деятельности образа жизни, деятельности в качестве существенной черты человека на любой фазе развития общества. Критически перерабатывая немецкую классическую философию, Маркс пришел к выводу, что какова жизнедеятельность индивидов, таковы и они сами, и дал разносторонний анализ человеческой деятельности, продолженный многими его последователями. Отметим, что трактовка человеческой сущности под углом зрения деятельности в XX столетии широко распространена и за пределами марксизма, хотя в определенной мере и под его влиянием. Вместе с тем, к такой трактовке пришел ряд философов и под влиянием определенным образом осмысленной бихевиористской установки в психологии, и под другими влияниями. В частности, представители философской антропологии внесли существенный вклад в понимание деятельности сущности человека. Автор стремится ассимилировать со своей позиции эти результаты. Он принимает трактовку деятельности как сущностной черты человека (хотя и учитывает, что трактовка самой деятельности в различных философских школах существенно различна).

Итак, исходный пункт дальнейшего рассмотрения заключается в том, что деятельный образ жизни, деятельность, совершаемая людьми, вступающими во взаимные отношения друг с другом, - существенная черта человеческого рода.

Важнейшая задача воспитания - содействие формированию человека. Не инженера, токаря, менеджера, учителя, не «нового человека», не традиционного человека, а человека как такового.

Индивид в процессе своего воспитания и развития должен воплотить в себе родовую сущность человека. Однако, как показал Маркс, она исторична. Изменчивость этой сущности - ее важнейшая специфическая черта, это не снимает вопроса о том, **что** именно подвержено изменению. Сказать, что сущность человека заключается в его изменчивости - это сказать слишком мало.

В ходе исторического развития и от цивилизации к цивилизации меняются цели, направленность, содержание, средства и методы деятельности, а также способы общения, отношений между людьми, в рамках которых протекает деятельность. Сама деятельность их видоизменяет. Это значит, что содержание формулы «быть человеком» в различные эпохи и в различных цивилизациях отнюдь не одинаково, что сущность человека исторически изменяется. И тем не менее, деятельность, несмотря на все многообразие ее содержания и конкретных форм (а следовательно, и родовая сущность человека), имеет свои конституирующие черты, без которых деятельность, то есть человеческий образ жизни невозможен.

Когда говорят, что задача воспитания индивида - это формирование человека, превращение индивида в носителя родовой сущности, то имеют в виду, прежде всего, его формирование в качестве деятельного существа. Разумеется, индивид не может приобщиться к деятельности в ее абстрактной форме (такой не существует). Он может стать и быть человеком, только принадлежа определенной культуре и участвуя в конкретном виде деятельности. Однако воспитатель всегда должен иметь в виду коренные черты, без которых никакая деятельность невозможна - черты человеческой активности, характеризующие его образ жизни и отличающие его от образа жизни животного.

В этом смысле, как достаточно хорошо известно, деятельность как особый тип активности характеризуется целеполаганием и планомерностью. Природа, которая через генетические механизмы однозначно определяет образ жизни биологических видов и, следовательно, лишь с небольшими вариациями принадлежащих к ним популяций и особей, не предопределяет образа жизни ни человечества, ни индивида. Индивид сам определяет свои цели и средства их достижения. Он их выбирает. Существо деятельное есть существо выбирающее. Где нет актов выбора, там нет и деятельности в собственном смысле.

Здесь не рассматривается вопрос о детерминированности или недетерминированности этого выбора, свободы воли в метафизическом смысле. Еще Кант четко разграничил два аспекта проблемы свободы воли: метафизическую, рассматриваемую в русле исследования «чистого разума») и нравственную, находящуюся в компетенции «практического разума». Оставаясь в рамках последнего, можно сказать, что воля человека свободна в том смысле, что индивид может соблюдать или не соблюдать любые нравственные законы и нормы и даже сам категорический императив. Он выбирает сам. В объективном мире, в совокупности общественных отношений, связей, в которых индивид находится с другими людьми, содержится бесконечное множество возможностей, в том числе жизненно важных альтернатив, между которыми он выбирает.

Подлинная свобода, а не только свобода воли, предполагает отсутствие физического и морально-психологического насилия над волей. Более того, подлинная свобода имеется лишь там, где выбор не диктуется внешней необходимостью, где человек властвует над обстоятельствами. Мера этой власти и определяет меру свободы. Однако даже в условиях насилия индивид никогда не утрачивает абсолютно свободы своей воли. Он **выбирает**: индивид может подчиниться или не подчиниться насилию, он может с ним примириться или бороться против него, даже жертвуя собой, он может идти на казнь как поверженный или с высоко поднятой головой. Если из сложной ситуации в видимости есть только один выход и, казалось бы, поля для выбора нет, все же объективно остаются как минимум две альтернативы: воспользоваться или не воспользоваться этим единственным выходом.

Человек выбирает **поступки**. Он это делает в соответствии с некоторой личной в большей или в меньшей степени осознаваемой системой ценностей. Последняя образует важнейший конституирующий компонент специфической сущности каждой отдельной личности. Известная и не вызывающая сомнения формула о сущности как общем или даже всеобщем в явлениях, особенно трактуемом как закон целостности, управляющий элементами, заслоняет порою задачу поиска сущности отдельного и превращает его индивидуальные отличия в нечто несущественное: отдельное есть лишь экземпляр рода или носитель, орган целого, к которому оно принадлежит. Но как раз потому, что специфика рода **человек** заключается в его деятельном образе жизни, его (рода) сущность реализуется только через индивидов, которые суть не просто экземпляры рода, а **существенно**, то есть в своей сущности, различаются между собой, и личная система ценностей есть важнейший компонент этих различий. Систему ценностей человек тоже выбирает или самостоятельно вырабатывает. На ее формирование влияют характер и содержание деятельности, среда, традиции, господствующая идеология и т.д. Однако все это преломляется сквозь призму Я. Я формирует **свою** систему ценностей и тем более определяет выбор отдельных поступков.

То, что процесс воспитания включает в себя формирование у воспитуемого некоторой системы ценностей, достаточно хорошо известно, хотя чаще всего в нашей литературе не подчеркивается, что речь должна идти о воздействии на формирование **самой** личностью **своей** системы ценностей и, следовательно, о созидании личностью **своей** (а не родовой и не групповой) сущности. Родовая сущность не может быть воспроизведена без формирования личностей, индивидуальные сущности которых разнообразны и специфичны.

Формирование индивидом своей специфической сущности предполагает, однако, наличие или, по крайней мере, одновременное присвоение родовой сущности, которая включает в себя как важнейший компонент свободу выбора. Чтобы быть человеком с некоторой конкретной своей системой ценностей, надо быть человеком, то есть эту систему выбрать, духовно самоопределиться. А это значит, что индивид может обрести свою систему ценностей, только если он обладает искусством **выбирать**. Иными словами, владение или невладение этим искусством есть глубинная характеристика личности, еще более глубокая, чем конкретная система ценностей, которой в тот или иной период жизни она руководствуется. Целенаправленное формирование потребности и умения самостоятельно выбирать есть, следовательно, более глубокая, хотя и более элементарная, предпосылочная (не во времени, а логически), а вместе с тем и труднее достижимая цель воспитания.

Человек выбирает не только систему ценностей, но и конкретные поступки, и чем сложнее ситуация, чем более значительны ее последствия как для

выбирающего Я, так и для других, тем сложнее акт выбора.

Самостоятельность выбора предполагает личную ответственность за поступок и его последствия. Это ответственность как перед своей совестью, так и перед сообществами, которые имеют моральное или юридическое право эту ответственность требовать. Свобода и ответственность неразрывно связаны. Ответственность, и особенно ответственность перед другими - важнейший фактор формирования каждого Я, его способности к выбору. «Поскольку другие вменяют ответственность мне, я постепенно делаю себя той личностью, какой я становлюсь через взаимодействие с другими,» - подчеркивает немецкий философ и социолог Юрген Хабермас (1,202).

Из такого понимания специфической сущности индивида вытекает, что важнейшая цель воспитания заключается в формировании свободной и ответственной личности.

Более конкретно это означает необходимость формирования потребности в свободе и способности к ней. На первый взгляд, **потребность** в свободе не нуждается в формировании. Она естественное проявление человеческой сущности. Уже ребенок стремится действовать в соответствии со своей волей и отвечает негативизмом на чрезмерное ограничение его свободы (возможно, что негативизм - естественная защита от вербального навязывания поведения, не испытанного личным опытом). Однако в действительности ребенок испытывает и острую потребность в опеке, в том, чтобы в определенных ситуациях выбор делал не он, а взрослый. На относительно ранних ступенях исторического развития и в современных обществах с развитыми системами патернализма сфера выбора для индивида ограничена, и он это воспринимает как должное. Незрелость потребности в свободе находит выражение в психологии «винтика», официально провозглашенной Сталиным (вопреки его обычному ханжеству). «Винтик», хотя и принадлежит к биологическому виду *homo sapiens*, но он не выбирает, он не свободен, и если он свое положение безропотно принимает или даже гордится им, то он утрачивает, отчуждает от себя важнейшие родовые черты человека. Он не деятель, поскольку функция выбора, следовательно, целеполагания, принадлежит не ему.

Ограниченная потребность к самоопределению имеет другой стороной столь же ограниченную **способность** к самостоятельному выбору. Индивид не выбиравший не вырабатывает в себе способов выбора, он легко принимает чужой выбор, становится безликим элементом толпы, которую Ортега-и-Гассет называет (в отличие от принятой у нас терминологии) массой. «Масса - это толпа людей, не имеющих отличающих их качеств... это человек постольку, поскольку он не отличается от других, поскольку он повторяет себя в видовом типе людей» (2,42).

Такое понимание толпы принимает и ряд советских исследователей, определяющих толпу как совокупность личностей, утративших индивидуальность. Отличая толпу от других групп, Ортега подчеркивает, что в этих

последних необходимо, чтобы каждый из людей присоединился к другим «по причинам достаточно индивидуального характера... поэтому можно сказать, что это (такая группа. - С.Ш.) совпадение несовпадений» (2,43). Человек, не способный к самостоятельному выбору, легко становится объектом манипуляции со стороны идеологов, государства, а порою и различных преступных лиц и групп.

«Я» такого человека крайне неразвито. Он даже личные и притяжательные местоимения первого лица единственного числа употребляет сравнительно редко. Он не может сказать «мой выбор», «мое мнение», он остерегается сказать «я думаю», «я считаю» и т.п. Он предпочитает сказать «есть мнение», «решено, что» и т.д. Тем самым он снимает ответственность за это мнение с себя лично: «Логике употребления личных местоимений... внутренне присуще то, что говорящий не может *in actu* отбросить свою незаменимость, не может совершить побег в анонимность третьего лица, но скорее должен потребовать признания в качестве индивидуализированного существа» (1, 205). Человек не выбирающий не чувствует своей незаменимости, не требует признания его в качестве индивидуальности, ему достаточно, если его признают в качестве винтика, органа некоего надличностного механизма или простого транслятора чужих мнений, хотя иногда он не прочь чужое, им не выработанное и даже не ассимилированное мнение, пользующееся популярностью, выдать за свое.

Отсутствие потребности в выборе, а значит и в свободе - широко распространенная черта граждан советского и постсоветского общества. Она проявляется в бездумном следовании моде (интеллектуальной, духовной, политической и т.д.), в автоматическом принятии взглядов, критериев, оценок, исходящих от большинства, от толпы, от авторитета, в неразборчивом многочасовом сидении перед телевизором, независимо от содержания передач (телекомпания за него выбирает). Реальный поступок такого рода индивида в огромной степени зависит от случая, индивид плывет по воле волн. Зачастую он осуществляет псевдovýбор, то есть выбирает раз и навсегда довериться мнению правительства, оппозиционной партии, соседей, друга, телепрограммы и т.п.

Вместе с тем, если отсутствует возможность вменить личности ответственность за принятое решение такого рода, индивид порою способен на любую пакость. Принятие решений без последующей ответственности за них - обратная сторона той же неспособности к самостоятельному выбору. Это то, что мы часто наблюдаем в деятельности народных депутатов, требующих по всякому поводу тайного голосования и всячески противодействующих голосованию поименному.

Справедливость требует отметить, что неспособность к выбору достаточно широко распространена и за пределами бывшего социалистического содружества.

От такого рода индивидов отличается человек свободный, то есть

самоопределяющийся, самостоятельно выбирающий поступки на основе свободно принятой системы ценностей.

Это не означает, что каждый поступок, совершаемый свободной личностью, каждый ее выбор ею сознательно дедуцируется из принятой системы ценностей. Во-первых, эта система далеко не является столь четко очерченной, чтобы из нее можно было рационально вывести конкретное решение; во-вторых, жизненные ситуации настолько индивидуальны, что даже самая четкая и, казалось бы, полная система ценностей недостаточна для принятия решения; в-третьих, даже у личности, действующей на максимальном уровне рациональности, в выборе альтернатив участвует и подсознательное начало. И не только в силу никогда полностью не преодолимой импульсивности, но и как давление неосознаваемых или не полностью осознаваемых установок личности.

Способность к выбору реализуется и развивается в актах выбора, необходимость которых возникает, когда индивид стоит перед альтернативами, развилками, встречающимися на жизненном пути человека.

Выбор - это тяжелый труд, требующий напряжения всех духовных сил. У нас принято говорить об умственном и физическом труде и необходимости готовить к ним подрастающее поколение. Но выбор - это не просто умственный, интеллектуальный труд. Это труд духа, в котором синтезируется работа интеллекта, эмоциональной сферы, воли. В нем участвует логика, интуиция, сознательное и подсознательное, разум и сердце, которые ценой огромного психического напряжения синтезируются Я, принимающим решение о выборе.

Выбор всегда есть внутренняя борьба. В личности действуют различные, в том числе и противоречивые, мотивы. «Наступать на горло собственной песне» - это, скорее, не исключение, а правило. «Песен», мотивов много, и какие-то из них, как правило, приходится подавлять. Противоречивы последствия поступков. Даже принятые личностью ценности, согласующиеся между собой в абстрактной форме, применительно к конкретной ситуации могут толкать к взаимоисключающим поступкам. Работа выбирающего духа, то есть духа, обретшего внутреннюю свободу, трудна. Она требует огромного напряженного труда, а чтобы быть эффективной - и умения. Как всякому другому виду труда, работе духа надо учить, формировать в ней потребность. Самое широко распространенное и вместе с тем самое глубинное проявление бездуховности - это духовная лень, отсутствие потребности в труде духа, прежде всего, нежелание самостоятельно выбирать ценности и поступки.

Хотя выбор поступка и не абсолютно осознан, его производит индивид. Он волен избрать любую альтернативу и, следовательно, несет за него полную, абсолютную **ответственность**.

Деятельный образ жизни неразрывно связан с **риском**. Выбор зачастую оказывается ошибочным, или, даже не будучи ошибочным, он порою не приводит к ожидаемым результатам. Более того, он может оказаться

роковым, даже если, казалось бы, предусмотрены все последствия.

Уже принципиально неустранимая стохастичность мира обуславливает отсутствие однозначной связи между поступком и его последствиями. Гносеологическая невозможность полноты информации о ситуации, относительно которой принимается решение, ведет к таким же последствиям. Поэтому всякий, принимающий самостоятельное решение, рискует. Последствиями его действий могут быть утраты как для него лично, так и для его дела, проигрыш в конкурентной борьбе, финансовый крах и т.д. Даже если результаты поступка предусмотрены, и если совесть личности их одобряет, эти результаты могут по-разному сказаться на разных людях из ближнего и дальнего окружения. Они могут вести в связи с этим к потере поддержки определенных социальных или этнических групп, к потере личных друзей и т.д.

Принятие решения так или иначе всегда сопряжено с риском и, следовательно, с ответственностью за неудачи. Опасения личной ответственности заставляют многих избегать личного принятия решения. Индивид зачастую предпочитает свободу зависимости и опеку, спокойную жизнь за спиной других.

Таким образом, наряду с тенденцией к свободе возникает и существует психологически объяснимая тенденция, противостоящая свободе.

Стремление избежать самостоятельного выбора имеет и свои объективные основания. Они заключаются в наличии накопленного обществом опыта. В достаточной степени стандартных ситуациях данное или предшествующие поколения выработали нормы, стереотипные способы действия. Многие действия людей регулируются неплохими инструкциями, избавляющими человека от бремени выбора. Нормы и инструкции нужно лишь усвоить и применять. Способ передачи этих норм и инструкций не является генетическим и, следовательно, человек и здесь отличается от животного, в нем воплощены определенные выработанные людьми элементы культуры. Однако, с точки зрения некоторых фундаментальных характеристик такого рода действий, индивид здесь не отличается от своих животных предков: он не выбирает, а действует - если воспользоваться выражением К.Маркса,- как выдрессированная сила природы, его действия предзаданы, хотя и культурой.

Признание того, что человек в определенных ситуациях действует в некотором смысле подобно животному, не должно его оскорблять. Человек и биологическое существо, он не смог бы жить как человек, если бы утратил свою общебиологическую природу, и без ряда черт, характеризующих поведение животных, ему не обойтись. Индивид, даже если он вполне развитая личность, не должен и не может все время выбирать. Он бы уподобился буриданову ослу, неспособному к действиям. Он выбирает, если речь идет о **поступке** или о нестандартной ситуации.

Ни автоматизм, ни привычка, ни следование норме не противопоставлены человеку, однако стереотипность действий не выражает специфики человека. Он здесь не деятель. Источник деятельности, ее цель и общая программа исходят не от него. Если он их принял без выбора, он лишь испол-

нитель определенных операций или в лучшем случае действий. Объективно - сознает он это или нет - деятельность, в которой он участвует, чужда ему (хотя и в весьма различной степени). От такого рода личности родовая сущность человека оказывается отчужденной.

Деятельность, даже если выбор, который она включает, происходит из ограниченного множества альтернатив, при отсутствии нормативных критериев, уже есть творчество. Подлинный поступок всегда есть творчество. Выбор как конституирующий признак личности и ее свободы особенно подчеркнут, но и абсолютизирован, экзистенциализмом. Дело в том, что человек не только выбирает из готового набора альтернатив. Он сам формирует пространство выбора. Разумеется, в конечном счете множество возможностей по отношению к субъекту задано миром, то есть то, что объективно невозможно, чего не допускают законы природы, то не может реализоваться. Однако мир, в котором действует индивид, хотя он и существует объективно, это **его** мир, **он** придает его элементам смысл, **он** усматривает возможности преобразования и т.д., то есть человек не только выбирает, но и создает множество альтернатив, которые становятся предметом выбора. Это более высокая ступень творчества. К новой совокупности альтернатив могут оказаться неприменимыми ранее известные нормы и критерии, и, следовательно, сам выбор приобретает более творческий характер. Но и в этом случае и в выборе, и в его реализации используются стереотипы.

Хотя, как было отмечено выше, стереотипные действия свойственны и человеку, и животным, но использование их человеком имеет существенные особенности. Для нашей темы важно не только то, что стереотипные операции и действия реализуют цели деятельности, но и то, что тенденция к свободе толкает к игнорированию или даже к нарушению стереотипов и норм, тогда как плодотворная деятельность, в том числе и на самом творческом уровне, требует изрядной дозы консервативности и традиционности, соблюдения норм, а следовательно, и ограничивающей свободу силы самодисциплины.

Здесь мы сталкиваемся с очень важным общим принципом педагогической деятельности - принципом оптимальности (который по существу является диалектическим принципом всякой плодотворной деятельности вообще)¹. Оптимум необходим везде, где имеются различные (в пределе

¹ *В советской педагогике роль принципа оптимальности в дидактике наиболее глубоко обоснована Ю. Бабанским (3), который сформулировал ряд принципов дидактики в качестве частных проявлений общедидактического принципа оптимальности. Однако, на мой взгляд, он выдвинутую им идею оптимальности реализовал не вполне последовательно. Например, он сохранил в качестве особого дидактического принципа принцип наглядности. Наглядность, наглядные языки обучения - это лишь один тип языков, являющийся противоположностью абстрактным языкам обучения. Гипертрофия роли любого из этих типов уменьшает эффективность учебного процесса. На мой взгляд, речь должна идти о принципе оптимального сочетания различных типов языков в учебном процессе. Полагаю также, что идея оптимальности в педагогике может быть плодотворно использована не только в дидактике, но и в теории воспитательного процесса.*

противоположные) стороны, тенденции, факторы, каждый из которых в отдельности в определенных рамках (но лишь в этих рамках) позитивно влияет на некоторый процесс, подавляя действия других таких факторов.

Воспитание способности и потребности к выбору, с одной стороны, и способности и потребности подчинения традиции, норме, приказу - с другой, или, несколько по-иному, потребности и способности к свободе, с одной стороны, и потребности и способности к дисциплине и самодисциплине, с другой,- это формирование различных, даже противоположных качеств и свойств личности. Гипертрофия одной из них в ущерб другой способна исказить личность, что и происходило в ходе воспитательного процесса в советской школе по преимуществу посредством подавления присущей человеческому роду способности к выбору, потребности в свободе.

Однако пренебрежительное отношение к традициям, нормам, дисциплине, получивший сейчас распространение «беспредел», в атмосфере которого формируется современный школьник и которому не прочь потакать псевдодемократическая (на деле охлократическая) педагогика, представляет собою не меньшую опасность для формирования личности. В действительности систематический самостоятельный выбор и умение соблюдать норму - это противоположности, которые в плодотворной деятельности образуют единство.

Творчество (а как отмечено выше, выбор - это важнейший вид и аспект творчества), выход за пределы нормы предполагает знание нормы, умение соблюдать ее в обычных ситуациях, модифицировать в соответствии с их конкретными особенностями, умение самостоятельно решать в ситуациях, для которых нормы не существует, смелость преступить норму, если это вытекает из глубоко и сознательно принятой системы ценностей. (Напомним, что здесь речь не идет о конкретном содержании этой системы ценностей. Но в любом случае она содержит ценностную иерархию и может содержать ценности иерархически более высокие, чем норма, которая данной личностью сознательно соблюдается в обычных условиях).

Оптимальность как принцип деятельности в сущности выражает философскую категорию меры, которая еще в античности определяла зону допустимого и предостерегала от крайностей абсолютизации одной из противоположностей как в искусстве, так и в самой действительности. Еще Гераклит подчеркивал, что «солнце не преступит [положенной] меры» и «в противном случае его постигнут Эринии, блюстительницы правды» (4, с.369). Эринии настигли наше общество за пренебрежение самой человеческой сущностью, внутренней свободой выбора, но могут нас настигнуть и за пренебрежение традицией и нормами.

Итак, воспитание включает в себя в первую очередь (разумеется не во времени) способствование реализации в индивиде родовой сущности человека как носителя деятельного образа жизни. Это в свою очередь означает, что первейшая цель воспитания - формирование личности с развитой

потребностью к свободе и способностью к ней, к самоопределению, сознательному выбору ценностей, цели деятельности, ее средств и методов, самостоятельному выбору поступков, это опять-таки связано с творчеством, смыслом, ответственностью, самодисциплиной.

Развиваемый и обосновываемый здесь взгляд как будто игнорирует известную формулу о сущности человека как совокупности общественных отношений и базируется на экзистенциалистском тезисе о предшествовании существования сущности.

Я действительно считаю, что специфическая сущность индивида, его личности, создается им в процессе своей жизни, существования, что они формируются посредством совершения поступков, которые он сам выбирает. Но в отличие от экзистенциалистов, я признаю и подчеркиваю важнейшую роль общества в этом процессе. Люди творят не только историю, но и - и даже, прежде всего - самих себя. Но и то, и другое они делают отнюдь не независимо от того, что они застают всякий раз, приступая к делу, от общественных отношений, в которые они имеют возможность вступить.

Кратко - насколько это необходимо для обоснования взглядов на воспитание - рассмотрим этот вопрос.

Общественные отношения характеризуются прежде всего формационно, со стороны классовой и в целом социальной структуры. Следовательно, формационно-классовая типология личности имеет право на существование, хотя и в рамках концепции сущности **личности** как совокупности общественных отношений она не является исчерпывающей.

Во-первых, формационные характеристики обществ далеко не полностью схватывают специфические совокупности общественных отношений, оказывающих воздействие на личность (даже при ее типологическом рассмотрении). За пределами анализа здесь остаются многие цивилизационные, культурологические особенности, играющие весьма значительную роль в различиях между типами личности, например, на Востоке и Западе.

Во-вторых, в формировании личности существенную роль играют характеристики не только макросреды, но и микросреды, в которых она развивается, той конкретной совокупности отношений, в которую она вступает.

Однако изучение этих факторов продолжает страдать существенной односторонностью.

Прежде всего, совокупность общественных отношений не равнозначна среде. Учет даже всех элементов среды при анализе факторов формирования личности сам по себе остается в рамках созерцательного подхода к ней. В тех же «Тезисах о Фейербахе» Маркс писал: «Материалистическое учение о том, что люди суть продукты обстоятельств и воспитания, что, следовательно, изменившиеся люди суть продукты иных обстоятельств и измененного воспитания,- это учение забывает, что обстоятельства изменяются именно людьми, и что сам воспитатель должен быть воспитан» (5,2). Маркс при этом подчеркивал, что такой взгляд неизбежно приводит к вы-

воду о необходимости деления общества на две части, одна из которых возвышается над обществом.

Отношение между личностью и средой не сводится к отношению отражения. Человек, личности создают среду, действуя, то есть выбирая поступки. Индивид (как и общество) не только отражает бытие, его жизнь и есть его бытие. Общественное бытие воздействует на сознание индивида не только и даже не столько как нечто внешнее и отражаемое, а как целостная система, в которую индивид вписан как ее активный элемент.

Индивид - это было исходным пунктом всех рассуждений в данной статье - деятель, и формирование его личности происходит на основе этой деятельности, ее поступков и, следовательно, ее актов выбора.

Далее, односторонность этой концепции заключается в попытках абсолютного «сведения индивидуального к социальному». И даже к наличному социальному. Однако такое сведение в действительности невозможно, прежде всего, в силу биологических различий между индивидами, включающих разнобразные задатков. Последние, хотя и реализуются в зависимости от деятельности индивида и социальных условий ее протекания, но остаются от них зависимыми. Еще большее значение имеет тот факт, что, хотя генезис совокупности ценностей, которой руководствуется конкретный индивид, в значительной своей части объясним социально и, следовательно, поиск объяснения поступка в социальных отношениях оправдан, но конкретный выбор, произведенный личностью «здесь и теперь», в определенной фазе его жизненного пути, определяется непосредственно не социальными отношениями, а содержанием его Я. Оно несводимо к тому социальному, в котором личность на этой фазе находится. Личность в полной мере к социальному вообще несводима. Как известно, личность, а не только общество, имеет свою **историю**, свои фазы развития, переломные вехи, их определяющие. Развитию и функционированию личности свойственна относительная самостоятельность. Как в марксистской концепции определяющей роли общественного бытия по отношению к общественному сознанию вовсе не предполагается сведение сознания определенной эпохи к общественному бытию этой эпохи, а требуется учет внутренней закономерности развития сознания, так и развитие и функционирование личности в каждую фазу **ее исторического развития** не сводимо к социальной среде, ее окружающей. История личности включает в себя процесс накопления ею своих особенностей. Поэтому и в одинаковой среде люди существенно отличаются друг от друга. Индивид, действуя, застает не только определенные социальные условия, но и определенное Я (различные стороны которого в разной степени осознаны). Индивидуальное - в частности, индивидуальный выбор - не может быть сведен к наличному социальному. Должно учитывать относительно самостоятельное индивидуальное. При этом каждый акт выбора в свою очередь влияет на Я, на систему ценностей. Система ценностей определяет поступок, но и испытывает обратное воздействие от совершаемых

поступков. Все это и означает, что личность созидает себя, свою сущность в процессе своего существования.

Но, как отмечено выше, она творит себя не в качестве изолированного индивида, а взаимодействуя с другими индивидами, находясь с ними в определенных отношениях.

В чем заключается воздействие общественных отношений на выбор индивида? Прежде всего, именно они, точнее, уровень развития взаимоотношений человека и природы, воплощенный в производительных силах, и совокупность общественных отношений определяют границы свободы. Производство материальных благ всегда, как показал Маркс, является царством естественной необходимости, и лишь «по ту сторону начинается развитие человеческих сил, которое является самоцелью, истинное царство свободы, которое, однако, может расцвести лишь на этом царстве необходимости, как на своем базисе» (6, с.387).

Когда человек вынужден искать или производить материальные блага, под угрозой гибели, он (по крайней мере, как правило) не выбирает - производить или не производить. Он производит. Повышение производительности труда, создающее сокращение суммарного рабочего времени или, точнее, его доли, затрачиваемой на производство материальных благ, расширяет сферу, в которой человек, все больше становясь самоцелью, может свободно выбирать. Вместе с тем, хотя и неравномерно, в ходе исторического развития снимаются, все более преодолеваются ограничения - юридические и физические - на конкретный выбор индивида, то есть в тенденции фактор насилия, внешнее ограничение свободы все меньше противостоит внутренней свободе индивида. Тенденция к преодолению самоотчуждения означает расширение возможностей самореализации на основе свободного выбора, которую осуществляет индивид. Так или иначе, совокупность отношений к природе и внутри-общественных отношений, прежде всего, и определяют границы сферы, в рамках которой производится выбор. Прогресс человечества есть прогресс в реализации его родовой деятельной сущности, в расширении сферы свободы, а значит и сферы выбора.

Далее, эта совокупность отношений определяет, хотя и далеко не однозначно, конкретное множество альтернатив, которые индивид в данной ситуации может построить и из которых он затем выбирает. Так, совокупность социальных ролей, из которых индивид выбирает поприще самореализации, задана именно общественными отношениями. Возможные средства реализации целей так же в основном ограничены этими отношениями.

Особенно следует подчеркнуть, что совокупные отношения, в которых находилась личность, ею интериоризированы (но эта интериоризация тоже проходила через Я и, следовательно, ее результат тоже не определяется однозначно этой совокупностью отношений) и, следовательно, общественные отношения не только определяют сферу выбора и объективное множество альтернатив, но (с учетом ранее сделанных оговорок) влияют на самый

выбор. В тоталитарном обществе шансы на конформистский выбор выше, чем в демократическом, а в демократическом обществе установка на самореализацию несомненно более распространена, чем в тоталитарном.

Однако ни в каком обществе выбор ценностной конкретной личностью не предопределен однозначно, а зависит от самой личности, которая и несет ответственность за этот выбор. Поскольку ВНУТРЕННЯЯ СВОБОДА, реализуемая в выбираемом поступке, есть сущностная черта человека, постольку способность к выбору может служить одним из важнейших измерителей развития в индивиде родовой сущности человека.

Воспитание может и должно именно здесь влиять на индивида, препятствуя ему быть среднестатистическим экземпляром рода. Оно должно направлять выбор. Однако, как было показано выше, предпосылкой воздействия на конкретный выбор является потребность и способность к выбору, то есть органическая потребность в свободе.

Итак, важнейшая характеристика родовой сущности человека - деятельный образ жизни. Он не может реализоваться и воспроизводиться без актов выбора, осуществляемых индивидами. Поэтому формирование способности к выбору, способности к свободе и внутренней потребности в ней - одна из важнейших целей воспитания. Она сопрягается с воспитанием ответственности, способности к риску, уважительного отношения к традиции, дисциплины.

При этом необходимо еще раз подчеркнуть, что речь здесь шла лишь об одной линии связи между сущностью человека и целями воспитания и - что особенно важно - формирование способности выбирать не может осуществляться вне формирования конкретной системы ценностей. Формирование этой системы в свою очередь тоже связано с определенным пониманием сущности человека.

Развитие сущности человека заключается не только в расширении сферы выбора и множества людей, его осуществляющих, но и в изменении, развитии содержания этого выбора. Они находят выражение в эволюции нравственности, и развитии этических, религиозных, философских систем. Важнейшим результатом этих процессов является формирование и совершенствование системы ценностей, которые обществом и образующими его сообществами принимаются в качестве общечеловеческих.

Разумеется, границы этой системы исторически подвижны. Всемирная история, как известно, - сама продукт исторический. Когда человечество представляло собой конгломерат изолированных цивилизаций и цивилизационных этносов или племен, системы даже основных ценностей существенно различались. Однако даже тогда в их недрах формировались во многом тождественные ценности, вошедшие постепенно, так сказать, в общечеловеческий фонд ценностей. И сейчас границы системы общечеловеческих ценностей весьма размыты и продолжают изменяться. Например, неприемлемость социальной ненависти как общечеловеческая ценность в нашем обществе

прививается достаточно туго. Однако есть ценности, безусловно входящие в эту систему, и явления, столь же категорически из нее исключаемые (см. более подробно (7)).

Однако и принятие системы общечеловеческих ценностей индивидом должно быть результатом не манипулирования его сознанием, а его свободного выбора, так же как и в ее рамках личностная конкретизация, обогащение и т.д. Выберет ли индивид эту или иную систему ценностей - это его личное дело. За свой выбор он должен нести личную ответственность как перед своей совестью, так и перед сообществами, в которые он включен. Разумеется, воспитатель, придерживающийся системы общечеловеческих ценностей, стремится привить ее воспитуемым. Но - и я стремился это обосновать выше - это воздействие должно иметь в основе формирование потребности в самостоятельном выборе.

Однако здесь возникают новые вопросы. Прежде всего, если индивид выработал в себе потребность в свободном выборе, он тем самым сделал выбор между пассивным принятием системы ценностей, следованием за авторитетом лидера, толпы и другими видами опеки или зависимости и самостоятельным выбором, то есть между внутренней свободой и зависимостью.

Следовательно, хотя я и неоднократно оговаривал, что речь здесь идет не о содержании выбора, а лишь о способности к выбору и потребности в нем, однако, в признании их формирования в качестве одной из важнейших целей воспитания имплицитно содержится ориентация на определенную систему ценностей, включающую в себя уважение к человеку, его достоинству. Оно есть важный и, если угодно, исходный элемент (но только элемент) системы общечеловеческих ценностей. И если индивид его действительно воспринял (и не только для себя, но и для других), то принятие им в качестве ценностей тоталитаризма, расизма и т.п. будет означать глубокую внутреннюю противоречивость его мировоззрения. Воспитатель, формирующий у подрастающего поколения внутреннюю свободу, тем самым уже сделал важный шаг в формировании общечеловеческих ценностей.

Здесь, однако, возникает другой не менее важный вопрос. Как было подчеркнуто в тексте статьи, имеются многочисленные психологические и объективные предпосылки, толкающие индивида к отчуждению своей внутренней свободы в пользу тех или иных лиц или институтов, стремление быть опекаемым. Не есть ли формирование внутренней свободы у таких индивидов насилие над их личностью? Более того, не есть ли лишение лиц такого рода желаемой ими опеки прямое нарушение их прав?

По моему мнению, не исключается, что в каждом конкретном исторических условиях для каждой конкретной личности есть обусловленный как биологическими задатками, так и особенно всей реальной биографией индивида некоторый максимум свободы, который он может опять-таки на конкретной фазе своего развития «проглотить», то есть в которой он может

испытывать потребность и к реализации которой он способен.

Попытки превзойти этот максимум (если он существует) действительно означают навязывание выбора тому, кто не желает выбирать. Лишение опеки того, кто в ней нуждается, отнюдь не гуманно. Оно означает, что опять-таки несложившаяся личность бросается на волю случая, который может оказаться пагубным как для нее, так и для общества.

Однако есть некая минимальная потребность во внутренней свободе, которую воспитатель должен иметь в виду как минимальную цель, и без которой субъект неминуемо становится объектом манипуляции. Это исходный выбор между выбором и не-выбором, между желанием и нежеланием выбирать, между внутренней свободой и несвободой. Личность должна знать, чем она поступает, когда отказывается от свободы выбора в пользу опеки и зависимости. Вместе с тем, необходимо учитывать, что максимум, о котором шла речь, для данной личности (как и для общества) не есть константа. Во всяком случае, для большинства людей он подвижен, и воспитание может внести свою лепту в его повышение.

История человеческого общества показывает, сколь опасно для него притупление способности к выбору у составляющих его индивидов. Это особенно видно на примере действий тоталитарных государств, не однажды ставивших при поддержке огромных масс на карту жизнь целых народов, государств и даже человечества.

Отметим в заключение, что, поскольку формирование внутренней свободы - свободы выбора - в качестве одной из важнейших целей воспитания по существу в советской педагогике не ставилась, постольку проблема методов ее достижения не разработана, и ее разработка - одна из важнейших задач теории воспитания.

Литература

- 1. Хабермас Ю. Понятие индивидуальности // О человеческом в человеке. М., 1991.*
- 2. Ортега-и-Гассет Х. Восстание масс // Ортега-и-Гассет Х. Дегуманизация личности и другие работы. М., 1991.*
- 3. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. М., 1982.*
- 4. Лосев А.Ф. История античной эстетики. М., 1983.*
- 5. Маркс К. Тезисы о Фейербахе // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т.3.*
- 8. Маркс К. Капитал. Т.3 // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т.25. Ч.2.*
- 7. Шалютин С.М. Высшая школа и мировоззренческое самоопределение учащейся молодежи. См. настоящее издание.*

ВЕРА В БОГА И ПРОБЛЕМА ВСЕДОЗВОЛЕННОСТИ¹

Если Бога нет, то все дозволено.

Иван Карамазов.

Ф. М. Достоевский. Братья Карамазовы (1, 310)

Все мне позволительно, но не все полезно...

Апостол Павел (1 Кор. 6:12)

Судьбы религии и атеизма как компонентов мировой культуры изменчивы.

В XX веке страны Запада испытывали то приливы, то отливы влияния каждого из них. В Советском Союзе, где атеизм являлся важной составляющей официального мировоззрения, а традиционное религиозное образование и воспитание были по существу под запретом, поколения людей считали себя атеистами, хотя культ вождей и вера в коммунистическое будущее носили в ряде существенных черт религиозный характер. Ныне в нашей стране стало широко распространенным отречение от атеизма (правда, далеко не всегда искреннее), хотя значительная часть населения продолжает считать себя не верящими в Бога.

Так или иначе, в России, как и во всем мире, атеизм и вера в Бога, атеисты и верующие сосуществуют. И те, и другие считают себя правыми и во многих случаях пытаются переубедить своих оппонентов. При этом важные аргументы черпаются из области морали и сферы нравственного поведения людей. Многие атеисты, анализируя реальное содержание моральных норм, санкционируемых конкретными религиями, и обнаруживая те или иные расхождения с принимаемыми ими ценностями, которые (или часть которых) трактуются ими в качестве общечеловеческих, противопоставляют мораль и религию. Верующие, многие богословы и религиозные философы считают, что вера в Бога, сакрализуя моральные нормы, является важнейшим фактором или даже гарантом нравственного поведения людей. Отказ от веры с этой точки зрения неизбежно влечет за собой утрату нравственных ориентиров, аморализм. «Если Бога нет, то все дозволено», - гласит широко известная формула Ивана Карамазова, приведенная в эпиграфе.

Вопрос о вседозволенности в его отношении к вере в Бога является реальной проблемой для сознания как верующих, так и атеистов. С особенно большой силой он стоит перед колеблющимися между верой и неверием. Вопрос этот издавна обсуждался и в философии главным образом под именем проблемы автономии морали.

Имеется два аспекта этой проблемы: во-первых, является ли действительно вера в Бога, точнее, безусловное исполнение требований вероуче-

¹ *Человек и его духовные ценности. Курган, 1995. С. 62-81.*

ния, гарантией от вседозволенности, и, во-вторых, действительно ли, если Бога нет, то все дозволено. В настоящей статье рассматривается только первый из этих аспектов.

Основному содержанию статьи приходится предпослать несколько замечаний, носящих по преимуществу терминологический характер.

Наиболее частой оппозицией термину **атеизм** в нашей литературе выступает термин **религия**. Автор статьи предпочел вынести в ее заглавие не слово **религия**, а словосочетание **вера в бога**. Дело в том, что слово **религия** далеко не однозначно и часто употребляется весьма неопределенно, в объеме, значительно более широком, чем вера в Бога¹. Однако и словосочетание **вера в бога** имеет весьма широкий объем. Мы непосредственно берем его в том содержании, в котором оно функционирует в таких развитых монотеистических религиях как иудаизм, христианство и ислам. Хотя многие богословские школы отрицают возможность позитивной характеристики божества, обычный верующий наделяет его рядом неотъемлемых предикатов. Человек, исповедующий эти религии, верит в Бога как верховное, абсолютно суверенное существо. Бог трансцендентен, то есть находится не внутри, а по ту сторону чувственно воспринимаемого мира (природы). Он персонифицирован, то есть обладает чертами личности, с которой верующий может непосредственно или опосредованно общаться. Бог имеет разум и волю, ставит определенные цели, которые ничем не ограничены. В реализации своей воли он не связан никакими вещественными, энергетическими, информационными, пространственными, временными или иными ограничениями. Это значит, что он не связан никакими законами типа признаваемых наукой законов природы. Он всемогущ. Бог может встретить препятствия реализации своей воли, однако, любое из них в конечном счете преодолимо. В отсутствии у трансцендентного Бога ограничений на волю и ее реализацию заключается представление о Боге как сверхъестественном существе². Этот Бог - творец мира, он имеет в поле своего зренья человечество или даже отдельных людей, судьбы которых он предпо-

¹ У. Джеймс считал, что «определений (религии. - С. Ш.) так много, и они так отличны друг от друга, что слово «религия» следует рассматривать скорее как собирательное имя, чем как обозначение однородного и цельного явления» (2, 31). Б. Рассел отмечает, что «слово «религия» используют в наши дни в весьма расширительном смысле» (3, 114).

² Некоторые религиоведы указывают на логическую противоречивость понятия сверхъестественного и потому не включают его в характеристику веры в Бога и религии вообще. Конечно, философия религии, поскольку она принимает теоретическую форму, должна быть логически непротиворечивой. Понятия, посредством которых она анализирует, должны быть непротиворечивыми, то есть, не соединять несовместимые предикаты, но из этого не следует, что понятия или представления, которые она анализирует, религиозные представления и настроения непротиворечивы. Г. В. Плеханов, определяя религию как систему представлений, настроений и действий, справедливо отмечал, что это система лишь «более или менее свободная от противоречий» (4, 364).

ределяет, ведя их в конечном счете к торжеству добра. Христианский Бог по отношению к людям всеблаг и всемилостив. Верующий христианин чувствует себя зависимым от Бога, причастным ему, он относится к нему эмоционально, благоговеет перед Богом, любит его или страшится его. Именем этого всемогущего Бога религия и сакрализует идеалы, принципы и нормы, которым должен следовать верующий. Словосочетание **вера в Бога** будет употребляться в смысле именно такой веры в Бога или в отдельных случаях для процессов формирования такой веры. Слово **религия**, если не сделано оговорок, будет использоваться как синоним словосочетания **вера в бога**, а прилагательное **религиозный** - как производное от слова **религия** в этом смысле.

Последовательный атеист не признает сверхъестественных сил, ни трансцендентных, ни имманентных миру, а тем самым и вообще сил, способных направлять мир к определенной цели. Судьбы человека и человечества ни от каких сверхъестественных сил не зависят. Это значит, что не всякий не верящий в Бога, как он очерчен выше, - атеист. Последовательный атеист не верит и в сверхъестественные свойства вещей, и в сверхъестественные отношения. Существует множество переходных форм между верой в Бога и атеизмом.

Под углом зрения нашей темы существенно, что Бог с точки зрения верующих, определяя удобное ему поведение людей, определяет и воздаяние за соблюдение и несоблюдение его заповедей.

Человеческие сообщества, как известно, не могут нормально функционировать без наличия норм (нормально - это и значит в соответствии с нормами), регулирующих отношения между людьми. Эти нормы, правила жизнедеятельности признаются всеми или подавляющим большинством членов сообщества. Моральные нормы являются стержнем всей нормативной системы. Поведение человека, его поступки определяются принимаемыми им решениями. Система моральных норм налагает определенные ограничения на свободу выбора решений. Она означает, что не все дозволено. Не случайно формулировки многих норм начинаются с «не...»: «не убивай!», «не укради!» и т. д. Но даже если норма непосредственно сформулирована как позитивный императив, она имплицитно содержит запрет. «Люби ближнего», например, содержит запрет на ненависть к ближнему.

Религиозные вероучения, как правило, содержат в себе определенные моральные нормы. Теологи и многие религиозные философы подчеркивают неразрывную связь морали и религии, сакрализующую роль последней. Нормы, зафиксированные в текстах священных писаний или признанные священными иными способами, являются для верующего заповедями, исходящими от Бога и подлежащими неукоснительному исполнению. Таковы, например, десять заповедей Ветхого завета или нормы, содержащиеся в Нагорной проповеди. Бог есть воплощение добра, и добро - это то, что воплощено в заповедях. Поведение, не соответствующее заповедям, есть

зло, грех, за которое во многих религиях последует воздаяние - наказание. Все это означает, что в глазах верующего санкционированные его верой нормы носят абсолютный характер. Общество, не имеющее освященных сверхъестественной силой идеалов и моральных норм, с этой точки зрения не могло бы существовать и распалось бы¹. Ориентация на абсолютность норм и ценностей, их неизменность предохраняют от вседозволенности.

Следовательно, ответ на поставленную в начале статьи проблему предполагает прежде всего рассмотрение вопроса об абсолютности религиозной санкции. Мы ниже рассмотрим его под различными углами зрения. Прежде всего, он связан с характером развития религии².

Многие мыслители в своих системах философии религии подчеркивают преемственность и прогресс в возникновении и развитии религиозных верований.

«Божественное начало, - пишет В. С. Соловьев, - постепенно открыва-

¹ Не вдаваясь в дискуссионную проблему о безрелигиозном периоде развития человечества (Э. Тэйлор, Г. Спенсер), из признания которого следует, что моральные нормы исторически предшествуют религии, отметим, что ранние формы религии, связанные с фетишизмом, тотемизмом, ранней магией, не знали самостоятельно существующих духовных сущностей, тем более Бога в очерченном во вводных замечаниях смысле. В этих формах религии не могло быть божественной санкции норм, ибо не было санкционирующей силы - Бога или Богов. Это значит, что в таких обществах, хотя Бога и нет, но не все дозволено.

Вместе с тем, огромный этнографический материал, собранный прежде всего Э. Тэйлором и касающийся раннего анимизма (который он трактовал как изначальную форму - минимум - религии, что в результате позднейших исследований оказалось ошибочным) позволил сделать вывод о параллельном, взаимно независимом существовании в примитивных обществах религиозных представлений и моральных норм. Последние соблюдались без санкции Бога (точнее, духов и других сверхъестественных сил). «Без нравственного кодекса само существование примитивнейшего из племен было бы невозможно... но эти нравственные законы, по-видимому, совершенно независимы от анимистических верований и обрядов, существующих рядом с ними... история учит нас, что эти предметы (религия и нравственность С. Ш.) могут существовать независимо друг от друга целые века прежде, чем обнаружатся признаки их слияния» (5, 455). В обоих случаях (доанимистические верования и ранний анимизм) нормативное регулирование социальных связей обеспечивало относительную стабильность последних без религиозной санкции, то есть, Бога нет, а дозволено не все. Однако, поскольку здесь сверхъестественные силы не являются Богами в принятом нами смысле, эта проблема здесь подробно не рассматривается.

² Известно, что в мире существует множество верований, санкционирующих различные идеалы, ценности и нормы. Уже из этого следует, что сам факт веры в Бога или другие сверхъестественные силы не определяет моральный облик верующего. Совокупность ценностей, которые он принимает, его поступки зависят не от самого факта веры, а от того, что ею сакрализуется. То, что с точки зрения одной религии есть добро, с точки зрения другой может оказаться злом. Уже это означает, что вера в Бога как таковая не гарантирует существования абсолютных моральных ценностей. Однако искренне верующий субъективно считает свою веру правой и проповедуемые ею нормы и запреты священными. Поэтому множественность верований имеет лишь косвенное отношение к проблеме вседозволенности.

ется сознанию человеческому, и мы должны говорить о развитии религиозного опыта и религиозного мышления» (6, 310). Высшая форма божественного откровения, с его точки зрения, преодолевает односторонность нижней и обладает наибольшим богатством положительного содержания (см. 6, 37), то есть, развитие религии имеет кумулятивный характер.

Этот подход В. Соловьев развивает, анализируя предысторию христианства и его становление. Греческий тип религиозности, для которого божественное начало - это почти исключительно гармония и красота (и в этом его односторонность) не просто дополняется иудейским Богом Пятикнижия, в котором односторонне абсолютизируется само личностное в Боге с присущим ему произволом. В христианстве (путь к которому лежит через пророков) эти гиперболизированные черты божества синтезируются. Они не просто сохраняются, а в новом целом преобразуются. Бог - не просто гармония и личность: Бог как личность и как гармоничное «все» открывается новым идеальным измерением, как всеобъемлющая любовь, воплощенная в первую очередь в богочеловеческой ипостаси Бога - в Христе.

Такой или близкой точки зрения придерживаются применительно к соотношению между христианством и предшествующими религиями, в частности, между Новым и Ветхим заветом, большинство современных христианских богословов. При этом все они опираются на слова Христа: «Не думайте, что Я пришел нарушить Закон или пророков; не нарушить пришел Я, но исполнить» (Мтф. 5: 17). Считая христианство высшей по отношению к иудаизму (и греко-римскому язычеству) формой религии, они не только не отрицают то новое, что внес Богочеловек и что содержится в благой вести, но и подчеркивают это новое. А. Мень в рамках этой концепции приводит слова Бл. Августина: «Новый завет скрывается в Ветхом, Ветхий открывается в Новом» (7, 58). Однако вместе с тем он подчеркивает, что «религия Библии, в отличие от большинства верований древнего мира, имеет характер **динамический**» (7, 63). Ссылаясь на греческий и арамейский эквиваленты слова «исполнить» в синодальном переводе Библии, А. Мень утверждает, что оно имеет более емкий смысл, чем собственно «исполнить», а именно - «наполнять», «давать полноту», «восполнить» (9, 295).

Безусловно, преемственность между Новым и Ветхим заветом существует весьма значительная, в том числе и в области морали. Можно с полным правом говорить о «наполнении», когда Иисус, ссылаясь на «не убивай!» из Декалога восполняет эту заповедь: «А Я говорю вам, что всякий, гневающийся на брата своего напрасно, подлежит суду» (Мтф. 5:22)¹. То же можно сказать относительно ряда других заповедей. То есть, взгляд,

¹ Отметим, что в Евангелии от Матфея далеко не точно воспроизводится ветхозаветное отношение к убийству. Христос говорит: «Вы слышали, что сказано древним: не убивай; кто же убьет, подлежит суду» (Мтф. 5:21). Но в Ветхом завете предусмотрено не просто предание суду за убийство, а предание смерти (см. Исх. 21: 12, 14). Иисус сам преувеличивает преемственную связь между своей проповедью и Декалогом.

фиксирующий преемственность и синтез в развитии религии, безусловно, имеет достаточные фактические основания.

Однако общая картина эволюции религиозных верований далеко не столь идиллична, как это нарисовано В. Соловьевым (его схема вполне соответствует гегелевской концепции развития, хотя В. Соловьев гегелианцем не был) и другими религиозными философами.

В действительности, от одного верования к другому возвышаются не гегелевский мировой разум, и не соловьевский абсолют, а реальные люди. Происходит процесс изменения общественного сознания. Формирование и распространение той или иной конкретной религии зачастую объемлет многие столетия, в течение которых старые и новые верования конкурируют между собой. Сознание верующих в таких условиях синкретично. Взаимно чуждые компоненты, в том числе логически несовместимые, с разной степенью осознанности теснят друг друга в одном и том же индивидуальном сознании. Каждый из таких компонентов воспринимается верующим амбивалентно. Это означает, что ни один из них не имеет абсолютного значения, не может определять совокупность поступков, границ между дозволенным и недозволенным. Снижается сам уровень сакрализации в сознании верующего¹.

В частности, переход различных народов от политеизма к монотеизму порождал и порождает ситуации такого рода, даже если он в основном является результатом внутреннего развития этноса, как это было, например, у древних евреев. Декалог нанизывался на сформировавшуюся и тоже в определенной мере освященную племенным Богом (или Богами) мораль, элементы которой продолжали функционировать в новой системе.

Выстраданная длительным опытом формирующегося этноса заповедь «не убивай!» (Исх. 20:13) в той же Торе, в которой она провозглашена, подвергается ревизии. Закон вопреки этой заповеди разрешает убийство вора, застигнутого на месте преступления (Исх. 22:17) и даже требует убийства за злословие против отца и матери (Исх. 21:17), за смертельный удар человеку (Исх. 21:12) и др. Эти противоречия, отражающие развитие религии, сосуществуют в современном иудаизме и христианстве, для которых Пятикнижие есть элемент Священного писания.

Такого рода противоречия в Ветхом Завете имеются не только в связи с переходом от политеизма к иудаизму, но и в связи с развитием самого иудаизма. Проповедь Амоса и последующих пророков существенно отличается от идеологии Торы в отношении к проблемам **универсализм - наци-**

¹ С точки зрения Дж. Хаксли, предпринявшего попытку создания «религии без откровения», чувство священного - нечто неуменьшаемое. Оно имеет значение только при соотношении с другими чувствами (9, 41), то есть, нечто может быть или не быть святым, священным, но не может быть более или менее священным. Думается, что этот взгляд опровергается уже наличием в речи выражений типа «это для него самое святое», которые показывают, что обыденное мышление признает наличие у сакрального степеней сравнения.

онализм, внутренняя вера - обрядность, и др.¹

Такого рода противоречия - важный фактор, препятствующий сакрализации. Верующий нарушает заповеди не только потому, что он как потомок Адама склонен к греху, но и потому, что он не может определить, что есть добро. Вера в Бога ему здесь не помогает. Ему самому дозволено выбирать между одинаково сакральными, а потому не абсолютно сакральными, взаимно противоречащими моральными нормами.

Эта проблема в не меньшей, если не в большей степени проявилась в процессе становления христианства, а в сложившемся христианстве - как вопрос о соотношении между Ветхим и Новым заветом, которое большинством богословов трактуется с позиции кумулятивной концепции развития религии.

Когда «зуб за зуб» Ветхого завета «восполняется» новозаветным «не противься злему. Но кто ударит тебя в правую щеку твою, обрати к нему и другую» (Мтф. 5:38, 39), то здесь в действительности имеется не «восполнение», а прямое противопоставление. При этом противоречие касается не частного, а коренного вопроса. Мироззрения Нового завета и Пятикнижия существенно отличаются во многих аспектах².

А. Шопенгауэр даже считал, что «связь Нового завета с Ветхим заветом только внешняя, случайная... Дух Ветхого завета находится в антагонизме с духом Нового завета... первый - оптимистичен, второй - пессимистичен» (11, 605).

Что дух Ветхого завета во многом антагонистичен духу Нового завета, что их можно противопоставить и по линии оптимизм - пессимизм, вряд ли

¹ А. Мень противоречиво толкует соотношение проповеди Пророков и Торы. С одной стороны, характеризуя проповедь Амоса, он утверждает, что «это был призыв к полной и бескомпромиссной перестройке религиозного сознания» (6, 58). Аналогичным образом «... пророк Осия говорит слово, которого еще не слышало человеческое ухо: он открывает миру Бога любви и милосердия» (6, 63). С другой стороны, при обобщенной характеристике деятельности пророков А. Мень утверждает, что «пророки и священники (стоявшие на позициях закона, данного в Торе - С. Ш.) пусть и по-разному, но проповедовали одно и то же учение (7, 18). «Слово, которого еще не слышало человечество» и «проповедовали одно и то же учение» - характеристика несовместимые. А. Мень склонен, особенно в обобщающих формулировках, преувеличивать элемент преемственности в истории религии. Такое преувеличение присуще многим религиозным философам и богословам.

² Тот факт, что сам Иисус и апостолы (ап. Павел в меньшей мере, чем другие) считали новое учение исполнением Закона, не может служить доказательством, что это действительно так. «Этикетка системы, - справедливо писал К. Маркс, - отличается от этикетки других товаров между прочим тем, что она обманывает не только покупателя, но часто и продавца» (10, 358). По-видимому, здесь имеется общая закономерность: новое учение, формирующееся в недрах старого, изначально не осознает себя в качестве самостоятельного. При всей своей исключительности Иисус Христос здесь не был исключением, что, видимо, обусловлено человеческим аспектом его природы. Впрочем, не исключается, что апостолы подчеркивали преемственность между новым учением и Законом отчасти в пропагандистских целях.

подлежит сомнению. Однако связь Ветхого и Нового завета отнюдь не случайна. Иудаизм, на религиозной почве которого выросло христианство, содержал в себе компоненты, которые постепенно, в частности, через проповедников, создавали предпосылки для нового учения.

Вместе с тем мы здесь видим подтверждение положений о сложности развития религии. Новая религия - христианство - консервирует в более или менее неизменном виде ряд компонентов предшествующих учений, которые несовместимы с новой религиозной системой. Высшая система не ликвидирует абсолютно относительную самостоятельность элементов и подсистем. Они зачастую не «снимаются», не «уничтожаются и сохраняются», а именно сохраняются, не будучи подчиненными новому системному целому, создают опасность взрыва этого целого (12, 12 - 15). Религиозные системы - это системы, объединяющие людей. Носители реликтовых взглядов - это реальные люди, отличающиеся от других по своим религиозным, моральным и иным воззрениям. Они вносят в солидарную целостность элементы борьбы, в значительной степени десакрализирующей общине ценности.

Итак, многослойность, гетерогенность реально существующих верований, их внутренняя противоречивость, обусловленные развитием религии и сохранением реликтовых образований, ставят верующего перед задачей самостоятельного определения того, что есть добро и что есть зло. Это значит, что сакральность моральных (и иных) норм, предписываемых верой, ослабляется. Верующим, хотя и не все, но многое дозволено делать, находя оправдание во взаимно противоречащих нормах, освященных верой.

Другим фактором, ослабляющим сакральность ценностей и норм, осязаемых вероучением, является характер текстов священных книг. Во-первых, они во многом (и мы это уже отметили) воплощают противоречия устных вариантов вероучений. Во-вторых, записанные в разное время в форме различных историй, притч и т. п., они порождают различные толкования, в частности, связанные с разными культурами, к которым прививается новая вера.

Уже в Древнем мире Филон Александрийский, будучи иудеем и вместе с тем образованным эллином, стремился сделать священные книги иудеев приемлемыми для греческого мышления.

В концепции Филона внутренние противоречия иудейской Библии, несоответствие ее содержания достижениям греческого мышления преодолевались усмотрением в Писании, так сказать, двух слоев: один выражен в тексте Библии буквально; другой слой - аллегорический, символический, содержащий сущность Писания, его сокровенный, подлежащий интерпретации, смысл.

Последний может быть раскрыт экзегетом посредством разрабатываемых им «канонов аллегории» или благодаря озарению свыше. Филон, используя такой канон, приписал всем неясным, противоречивым и даже очень многим ясным местам иносказательный смысл (подробный анализ аллого-

рического метода Филона дается в работе С. Н. Трубецкого (13)). Подчеркнем, что для Филона текст Писания оставался абсолютно сакральным. Часто и прямые описки, повторения, лишние слова, частицы, как отмечает С.Н. Трубецкой, служат в толковании Филона указанием на скрытый смысл. Сам текст под сомнение ни в чем не ставится.

С другой стороны, интерпретатор в своем толковании не связан ничем, кроме им же декларированных канонов аллегории и не нуждается в обосновании собственных озарений. Экзегет имеет полную свободу интерпретации текста. Это значит, что при субъективном восприятии толкователем своей деятельности в качестве раскрытия истинного смысла текста, имеющего в его понимании боговдохновенный характер, в действительности он вкладывает в текст свои собственные мысли и посредством токования Библии делает их сакральными в такой же мере, в какой священна сама Библия. Как справедливо пишет С.Н. Трубецкой, текст здесь «освящает своим авторитетом мысли толкователей, он служит им связующей нитью, но он не стесняет собою их свободы, предоставляя им блуждать между строк» (13, 157). Экзегету все дозволено, и любой произвольный выбор (пока только в толковании) оказывается освященным именем Писания. Получается, таким образом, что не то свято, что содержится в Писании, а то признается святым, является сокровенным смыслом Библии, что для интерпретатора свято независимо от текста Библии. Экзегеза, таким образом, означает вседозволенность: дозволено провозглашать в качестве продиктованных божественных волей любые собственные мысли.

Филон положил начало традиции, нашедшей продолжение в христианском Богословии и религиозной философии.

Христианство и близкие к нему учения проповедовались на рубеже двух летоисчислений множеством различных лиц, считавших или выдававших себя за пророков. Часть из них конкурировала с Христом во время его земной жизни, а другие провозглашали себя учениками Христа, хотя и проповедовали расходящиеся между собой варианты толкования проповедей Учителя. Еще при жизни апостолов в связи с этим возникло понятие **лжепророк**. Канонизированные впоследствии апостолы вынуждены были опровергать содержание проповедей своих конкурентов. При этом они ссылались на слова самого Христа: «Берегитесь, чтобы кто не прельстил вас; ибо многие придут под именем моим и будут говорить: «Я Христос», и многих прельстят» (Мтф. 24: 4, 5). Такие предостережения Иисус высказывал неоднократно (Мтф. 7:15). Он даже призывал искоренять лжепророков (Мтф. 15:13).

Деяния апостолов заключались в распространении учения Христа. Им в полемике с лжеапостолами приходилось толковать слова Христа. Очень важно отметить, что право толкования и даже самостоятельного принятия решений апостолы, согласно Евангелию, получили от самого Христа. Апостолу Петру Иисус сказал: «Что свяжешь на земле, то будет завязано на

небесах; и что разрешишь на земле, то будет разрешено на небе» (Мтф. 16:19). Таким образом, апостол Петр получил, выражаясь современным языком, лично от Христа карт-бланш, то есть ему, так сказать, с юридической стороны все дозволено. Разрешено произвольно (разумеется, субъективно честно) толковать и, более того, произвольно действовать.

Множественность толкований наряду с превращением христианства в официальную религию Римской империи была важным фактором, толкавшим к записи ранее устно проповедуемого учения Христа. Отбор из множества вариантов Учения осуществлялся формирующейся церковью. Это, однако, не было преодолением множественности толкований. С одной стороны, появлялись письменные тексты, претендующие на святость и исходящие не из церкви. С другой - и тексты, одобренные церковью, толковались различно. Формирующаяся христианская церковь распадалась на множество ручейков. Это неизбежно порождало сумятицу в религиозном сознании даже сравнительно давно верующих христиан из иудеев, а тем более - в сознании прозелитов из язычников. Все это препятствовало сакрализации **священного писания**.

В доникейском христианстве эта проблема возникает прежде всего у Тертуллиана, который категорически настаивает на буквальном толковании текстов писания, принятых церковью. Свято только «учение единодушное с апостольскими церквями, прародительницами и основательницами веры... в нем без сомнения содержится то, что церкви получили от апостолов, апостолы от Христа, а Христос от Бога. Все же прочие учения нужно считать ложью» (14, 115). Тертуллиан пытается со ссылками на Христа, на его слова о лжепророках обосновать монопольное право церкви на толкование и отнять это право у всех тех, кого он считает еретиками.

Однако аргументы Тертуллиана были убедительны лишь для его сторонников. Христиане, прошедшие школу греко-римской философии и приученные ею к строгому логическому мышлению, не могли принять буквальное значение многих противоречивых, неясных мест Священного Писания. Поэтому отход от буквального понимания Библии в принципе был неизбежен. Аллегорически-символическое толкование Священного Писания, которое Филон применял к Ветхому завету, распространил на Новый завет Ориген. Он утверждал, что причиной ошибочных пониманий Библии верующими являлось «конечно, то, что они понимают Священное писание не в духовном смысле, но по букве» (15, 279-280). Многие места Библии, по Оригену, не могут быть приняты в буквальном смысле не только потому, что они неясны или противоречивы, но и потому, что они с позиции мировоззрения или морали современного Оригену общества не могут быть приняты. К ним он относит, например, связь дочерей Лота со своим отцом. Это следует отметить особо. У Филона такого подхода не было. С точки зрения Оригена сознание верующего христианина не может признать сакральным даже изложенную в Ветхом завете священную историю, поведение

святых отнюдь не свято. Отношение к такого рода поступкам опять-таки амбивалентно. С одной стороны, верующий в соответствии с Писанием должен считать такого рода поведение угодным Богу, а с другой - оно не согласуется с основными моральными принципами Христа.

Мы не будем вдаваться в историю борьбы между буквалистами и их противниками. Отметим лишь, что членение Библии на Боговдохновенный и имеющий человеческое происхождение слои в средние века наиболее детально было разработано П. Абеляром.

Научная критика Библии, начало которой положил Б. Спиноза, обогатившись вновь найденными в прошлом и особенно текущем столетии материалами, установила время написания различных книг Библии, исторические обстоятельства их появления и т. д. Все это способствовало отходу от буквалистского толкования Священного Писания. Тем не менее, католическая церковь отходила от него с колебаниями, а православная, которой свойствен больший консерватизм, до недавнего времени стойко придерживалась вербалистских позиций. В настоящее время и католические, и православные богословы (католицизм официально) отошли от буквализма. А. Мень, например, с одной стороны утверждает, что через Библию церковь Ветхого и Нового завета опознает свою веру и потому канонизирует Библию. Однако, с другой стороны, он подчеркивает, что Боговдохновенный автор передает духовный опыт на человеческом языке: «В Св. Писании мы имеем **два аспекта** - человеческий и божественный. Последний относится к глубинам откровения, к самой непреходящей его сущности... Человеческая же, земная форма Св. Писания нуждается в исторической экзегезе»(16, 330). Для того, чтобы «уточнить подлинный смысл того, что хотел сказать священный автор (то есть Бог. - С.Ш.), надо учитывать преходящую историческую оболочку, в которой книги Библии писались». А «право испытывать откровение по его признакам, - пишет А. Мень, ссылаясь на святителя Иннокентия Херсонского, - принадлежит безусловно уму, поскольку он есть первый орган воли Божией». Более того, «другого пути в сем случае нельзя и представить»(там же).

В последнее время этот взгляд на текст Писания проповедуется православной церковью и среди рядовых верующих. Так, например, в книге «Начала православия», изданной в 1991 году и рекомендованной приобщающимся к христианской вере Патриаршим Экзархом Западной Европы, управляющим делами Московской Патриархии Владимиром, сказано: «Все книги Библии Церковь признает Боговдохновенными, т. е. написанными не просто по человеческому вдохновению, а по особому побуждению от Бога. Вместе с тем, эти книги создавались людьми, и поэтому несут на себе следы соответствующих эпох и культур и личных качеств их авторов»(17, 82).

Хотя богословы стремятся доказать, что библейская критика не подрывает идеи боговдохновенности Писания, но, предоставляя человеческому уму расчленение Библии на божественное и человеческое начала, они

фактически десакрализуют ее текст. Современный грамотный и даже полу-грамотный верующий, принимая к использованию предоставленное ему право этого расчленения, не может уже относиться к Писанию, к зафиксированному в нем догматам и морально-этическим наставлениям как к чему-то неприкосновенному. Ему дозволено относиться к Библии избирательно. Следовательно (если быть логичным), ему на деле дозволено все.

Прямо признанное или неявно принимаемое право толкования текстов составляет, так сказать, правовую основу наличия в христианстве многочисленных направлений, сект (каждая из которых, однако, присваивает монополию толкования себе). При этом не существует реального критерия, дающего верующему возможность отличия правой веры от неправой, кроме собственного ума. Правда, казалось бы, что такой критерий дан Иисусом в его словах «по плодам их узнаете их» (Мтф. 7:20). Однако критерий этот иллюзорен, поскольку оценка плодов в свою очередь идет в соответствии с принятым толкованием, а принятое толкование имеет в основе то, что верующий лично избрал, и, следуя своему уму, считает святым.

Если право толкования текстов дает возможность освящения именем Бога различных и даже противоположных ценностей, то в историческом процессе развития нравственности, воплощающем реальный опыт этносов, классов и иных сообществ, эта возможность превращается в действительность. Различные сообщества, люди в разные эпохи, формально веруя в одного и того же Бога, сакрализуют разные ценности. Приверженцы даже одной религии исторически меняют систему ценностей, которая ранее признавалась сакральной. История христианства это особенно ярко подтверждает расколом Западной и Восточной церквей, борьбой меду католичеством и православием. То, что одна из церквей считает идущим от Бога, другая - объявляет порождением антихриста. Плоды, признаваемые католиками, не признаются православными, и наоборот. Не случайно обе церкви предали друг друга анафеме (которая была снята лишь недавно).

В лоне католичества, как известно, возникло протестантство, система ценностей которого (как особенно показал М. Вебер) весьма существенно отличается от системы ценностей не только раннего христианства, но и католичества того времени. В частности, протестантство мирские дела, труд по своей профессии, в соответствии со своим призванием трактует не как безразличные к богоугодности, а как не менее важные, чем дела веры. В некоторых направлениях протестантства успешный труд рассматривается как признак богоизбранности, а потому для верующего он служит способом самоутверждения.

И в настоящее время представители разных церквей, и даже одной и той же церкви, признают одни и те же «плоды» идущими от Христа или от антихриста. Так, например, настоятель Кентерберийского собора Х. Джонсон считал, что именно коммунисты воплощают учение Христа на земле (18), тогда как многие его коллеги считают, что коммунисты - воплощение

антихриста. И в Русской православной церкви по сути дела произошел раскол на сторонников Тихона, считавшего, что советская власть от антихриста, и официальную церковь, возглавлявшуюся патриаршим местоблюстителем Сергием, считавшим, что советская власть, как и всякая иная, от Бога, и призванным к лояльному отношению к ней. Соглашение между этими двумя ветвями русского православия не достигнуто и до сих пор. Поскольку так называемая истинная православная церковь имеет общины и на территории России и занимается миссионерской деятельностью, постольку российским верующим православным и приобщающимся к вере приходится самостоятельно выбирать, что дозволено, из принципиально различных альтернатив.

Весьма существенно, что санкционирование в рамках одного вероисповедания противоречащих альтернатив ставит искренне верующую личность в драматическую ситуацию, особенно в переломные периоды истории, когда личность выбирает свою гражданскую позицию.

А. Блок в июле 1917 года писал в дневнике, что он по-прежнему не может выбрать, с кем быть. «Для выбора нужно действие воли. Опоры для нее я могу искать только в небе, но небо - сейчас пустое для меня»(19, 301). Небо, разумеется, было пустым не потому, что Блок не знал библейских заповедей, а потому, что, с одной стороны, он не хотел крови, он принимал сердцем библейскую заповедь «не убивай!», а с другой стороны, как он сам записывал в том же дневнике, надо было, чтобы не было стыдно перед бедными, он, как и Христос, им сочувствовал. А. Блок на некотором этапе выбрал. Его выбор отражен в знаменитой поэме «Двенадцать». Двенадцать, шли вдаль «без имени святого» и тем не менее обращались к Христу «Господи благослови». Впереди их шествия был, по Блоку, Иисус Христос.

Как сам Блок отмечает, он не нашел на небе для них другого предводителя. Блок освятил именем Христа то, что для него было свято: мир, равенство, братство. Мы здесь еще раз сталкиваемся с тем, что люди сакрализируют именем Бога то, что уже до этого стало для них святым.

Обратимся к еще одному аспекту проблемы. Он связан с ролью мистики в опыте людей, который они считают религиозным.

Мистика, утверждает Н. Бердяев, - преодоление тварности. «Мистика основана на допущении внутреннего родства, близости, общности между человеческим духом и божим духом, между творением и творцом». Она «обозначает... в опыте достигнутую и пережитую имманентность, а не трансцендентность божества» (20, 160).

Близкую к этому трактовку мистики дает А. Швейцер: «Мистика имеет место тогда, когда кто-либо почитает преодоленным разрыв между земным и неземным, временным и вечным и, все еще пребывая в земном и временном, переживает свое вхождение в неземное и вечное» (21, 244).

Мы не будем пытаться точно определить объем понятия «мистическое» и будем его использовать в самом узком смысле, которому в обы-

денном языке соответствует слово «видение». Священное Писание - и Новый, и Ветхий завет - неоднократно повествуют о том, как божественным избранникам являлись сам Ягве, Иисус или Ангелы. О видениях рассказывали и многие святые, а также обыкновенные верующие.

Видения - это специфический факт психической жизни людей. У. Джеймс, посвятивший специальное исследование многообразию религиозного опыта, характеризует такого рода факты неизреченностью, интуитивностью, кратковременностью и бездейтельностью воли (см. 3, 297). Действительно, как следует из материалов, приведенных У. Джеймсом, человек, сообщающий, что он имел видение, обычно ощущает невозможность все виденное передать словами. Видение появилось перед ним внезапно, как правило, оно было кратковременным, и имевший его был им настолько поглощен, что его воля бездействовала. Безусловно, Джеймс прав, утверждая, что «психология не может отрицать того факта, что вполне законченные и ярко выраженные мистические состояния **являются** авторитетными для тех, кто их испытывает»(3, 330). Как видения, так и их мистическая интерпретация безусловно являются психологически зафиксированными фактами. Можно думать, что их существование связано с сущностными характеристиками психического.

Всякое идеальное образование в психике человека имеет своим субстратом определенное физиологическое состояние организма, нервной системы. В процессе биологической эволюции предков человека, онтогенеза индивида, социальной адаптации личности люди ценой бесчисленного множества проб и ошибок выработали в себе способность, умение и потребность читать свои внутренние состояния на языке явлений и процессов внешнего мира, с фрагментами которого они сталкиваются в повседневной жизни. Собственно, именно в этом чтении внутреннего состояния на языке событий внешнего мира и заключается важнейшее отличие психического от физиологического. Биологическая эволюция и реальная деятельность обуславливают адекватность интерпретации, то есть соотнесение тех или иных внутренних состояний с вполне определенными внешними событиями или объектами. Благодаря постоянству такого соотнесения эти состояния становятся по меньшей мере репрезентантами определенных событий внешнего мира.

Однако именно эта укорененность потребности во внешней интерпретации способна порождать различного рода иллюзии, в том числе галлюцинации. Состояния, аналогичные во многих отношениях рожденным внешними воздействиями, возникают и спонтанно как результат физиологических процессов, неосознанной активации энграммы и т. д. В частности, это происходит во время сновидений, но может происходить и во время бодрствования. Когда человек переживает такие состояния, он в силу укоренившейся потребности проецирует их вовне, принимает за воздействия внешних сил и, в зависимости от особенностей и состояния своей психики, воспринимает их

как реальные предметы, силы и т. д. При этом интерпретация этих имеющих психологическую реальность образований существенно зависит от общего мировоззрения личности, ее предшествующего опыта и др.

Апостолы Христа, как известно, многократно ссылались на свои видения. Петр для большей убедительности своих рассказов ссылался на предсказанное пророком Иоилем: «Будут пророчествовать сыны ваши и дочери ваши, и юноши ваши будут видеть видения, и старцы ваши сновидениями - вразумляемы будут» (Деян. 2:17).

Типичным видением было явление Петру открытого неба с сосудом, в котором находились всякие четвероногие земные звери, пресмыкающиеся и птицы. Он услышал глас с неба: «Встань, Петр, заколи и ешь». На возражение Петра, что он никогда не ел ничего скверного или нечистого, был другой глас ему: «Что Бог очистил, того не почитай нечистым». Это было трижды, и сосуд опять поднялся на небо. Петр вначале недоумевал, что означает это видение, но в конечном счете истолковал его таким образом, что Бог снял запрет на сближение с иноплемениками и открыл посредством видения, «чтобы он не почитал ни одного человека нечистым» (см. Деян. 10:11-28).

Здесь структура мистического видения выступает очень прозрачно. Во-первых, оно носит символический характер, а значит, его смысл предстоит раскрыть самому божественному избраннику. Во-вторых, этот смысл раскрывается в контексте внутреннего мира избранника, его мирского и религиозного опыта.

Конечно, психологическая реальность видения не может служить гарантом ни наличия внешней причины его возникновения, ни адекватности интерпретации. Прав У. Джеймс, говоря что «мистики не имеют права требовать, чтобы открытия, доставляемые их переживаниями, принимались теми, кто не проходил через такой опыт и не чувствует к нему особого тяготения» (3, 330).

Однако здесь важно, что интерпретатор считает и само видение, и свое толкование безусловной истиной, и если он глубоко верующий человек (а видения, как правило, способствуют укреплению веры у верующего, а зачастую и обращению неверующего), то он стремится безусловно следовать открывшейся ему божественной воле. Отсюда вытекает, что, как правильно отметил А. Швейцер, «любому мистическому учению грозит опасность стать надэтичным» (21, 423).

В Библии надэтичность мистического выступает в полной мере. Если Бог может своей волей, как он говорил Петру, нечистое сделать чистым, то есть зло сделать добром и добро злом, и если верующий полагает, что в нем говорит Всевышний, то обычное деление на добро и зло, обычная мораль утрачивают свое значение. Добром становится все то, что, как считает избранник, ему внушил Господь.

Патриарх Авраам, как известно, согласно книге Бытия, по божественному внушению повел на смерть своего любимого сына Исаака в качестве

жертвы Богу. Разумеется, человеческая мораль никогда не одобрила бы ни в прошлом, ни в настоящем всеожжения собственного сына в качестве жертвы. Однако божья воля выше человеческих привязанностей и человеческой морали. С. Киркегор именно в силу такого поведения Авраама возводит его в ранг рыцаря веры. Абсурдность поведения Авраама с точки зрения человеческой морали как раз и означает, что человек преодолел мораль как низшую ступень поведения (22).

Вера является «парадоксом, который способен превратить убийство в священное и Богоугодное деяние, парадоксом, который не подвластен никакому мышлению, ибо вера начинается как раз там, где прекращается мышление» (22, 52). Не только мышление о мире, теоретический разум, добавим мы, но и практический разум - нормальная человеческая нравственность.

В сущности, вера в Бога, во всяком случае, как она реализуется в большинстве религий, в частности, в христианстве, признавая пророков, апостолов, клир в качестве лиц, непосредственно общающихся с Богом, приводит к делению общества на две части, одна из которых образует элиту, стоящую над другой частью. Верхний слой, рыцари веры, вправе пренебрегать общечеловеческой моралью и самостоятельно решать, что есть добро, и что есть зло. Другая часть должна безропотно принимать проповедуемую духовной элитой от имени Бога мораль.

Бог, отметили мы выше, может делать добро злом и зло добром, и в ипостаси сына человеческого он свободно законодательствовал, а затем передал это право ап. Петру (что вы разрешите на земле...) и другим апостолам. Ап. Павлу принадлежит изречение, приведенное в эпитафии (Все мне позволено...). От священника к священнику в православии и католичестве таинством рукоположения передается божественная благодать, приобщающая к духовной элите.

Ап. Павел подчеркивал, что хотя Господь один, Дух святой один и церковь едина, но служения им у разных верующих различны, Святой Дух разделяет дары каждому особо, как ему угодно. Некоторым он дает, например, чудотворение, пророчество, иному - различение духов и т. д. (см. 1 Кор. 12). Последнее в христианском Богословии трактуется как «способность отличать истинных пророков от ложных и божественное вдохновение от человеческого самообмана или бесовского соблазна» (23, 465). При этом никто не должен выходить за пределы функций и способностей, дарованных Святым Духом: «Не думайте о себе более, нежели должно думать; но думайте скромно, по мере веры, какую каждому Бог уделил» (Рим. 12:3).

В некоторых направлениях протестантства, а в нем нет таинства рукоположения, считается, что дары Святого Духа можно обрести и в настоящее время. Харизма может изливаться на людей при духовном общении - особых обрядах, молитвах и т. д. - со Святым Духом. Пятидесятники, например, соблюдением особых обрядов пытаются получить харизму, а за

тем и прощение не только личных, но и первородного греха.

Если руководимые своими видениями библейские патриархи, пророки, апостолы действуют в рамках сложившихся или формирующихся религий, фиксирующих в той или иной мере завоеванные опытом общечеловеческие ценности, то в принципе любой индивид, переживший видение, может считать себя получившим от Бога право реализовать любое свое желание, противоречащее человеческой морали. Исторически так и было, так и продолжается: ряд сектантов (например, духоборы, христоверы) считает, что сам Христос может воплотиться в любого верующего. Секты хлыстов или скопцов обожествляют изуверские обряды. «Белые братья», проповедующие скорый конец света, прекращают заниматься мирскими делами, группы верующих «по божьей воле» самосжигаются, а иные считают своим долгом убивать и грабить других. «Рыцарю веры», божьему сверхчеловеку, религиозному фанатику все дозволено. Так что претензии Ницше на приоритет в провозглашении сверхчеловека неосновательны. Сверхчеловек в ипостаси «рыцаря веры» есть в большинстве религий, в частности, в третируемом Ницше христианстве.

Проведенный анализ позволяет сделать некоторые выводы:

1. Вера в Бога сакрализует ту или иную систему морали и тем самым способствует ее соблюдению. Однако как таковая она не определяет содержания этой сакрализуемой системы. Верующие различных конфессий могут иметь различные и даже противоположные моральные ценности. Разброс здесь весьма велик. Столь же велик и противоречив спектр возможностей, из которых верующему человеку дозволено выбирать. Мы эту сторону проблемы специально не рассматривали.

2. Сакрализация норм и ценностей в рамках одной религии весьма относительна. Религиозные верования гетерогенны и, как правило, внутренне противоречивы, что создает возможность для верующего находить оправдание взаимно противоречащим моральным решениям, то есть, по существу, для него «все дозволено».

3. История религии показывает, что в ходе развития тех или иных этносов или цивилизаций как посредством смены религии, так и посредством изменений в рамках того или иного вероучения происходит изменение сакрализуемых ценностей. Исторический опыт народов приводит их к новым моральным требованиям и нормам, которые и сакрализуются новым или трансформированным старым вероучением. Так что исторически этносу тоже «все дозволено»: ранее сакрализованное в качестве добра объявлять злом, а ранее принимавшееся в качестве зла - сакрализовать.

4. В процессе развития общества происходит ослабление сакральности священных текстов. Необходимость их толкования порождает членение текста на Богородивший божественный смысл и человеческую вербальную оболочку. Это членение производится человеком, его разумом (что признается и большинством современных богословов). Иными словами, в

толковании Священного Писания человек - пусть духовная элита - может действовать произвольно, ей все дозволено.

5. Вера в Бога, как правило, предполагает наличие божественных избранников, которые именем Бога могут изменять, отменять моральные нормы, санкционировать любые человеческие поступки. «Рыцари веры» - сверхчеловеки - стоят над моралью, им все дозволено и в действии.

6. На искренне верующего человека требование исполнения заповедей (в меру их сакральности в его сознании), несомненно, оказывает сильное моральное воздействие. Оно сдерживает от аморальных (с точки зрения сакрализованной системы норм) поступков. Сдерживающая сила веры в Бога здесь обусловлена либо совпадением личной системы ценностей с сакрализуемой, либо боязнью воздаяния. В первом случае определяющую роль играет не сама по себе религиозная санкция, а во втором праведность не имеет нравственной основы.

Таким образом, на вопрос, поставленный в начале статьи, о том, гарантирует ли вера в Бога от вседозволенности, приходится ответить отрицательно. Конкретная религия сакрализуется определенные ценности. Однако, эта сакрализация весьма относительна, и в силу наличия божественных избранников создает благодатную почву для вседозволенности.

Вопрос о том, может ли атеизм сдерживать от вседозволенности, или он толкает к ней, как и вопрос о реальных факторах, сдерживающих от «все дозволено», требует особого рассмотрения.

Литература

1. Достоевский Ф. М. Братья Карамазовы // Ф. М. Достоевский. Собр. соч.: В 12 т. М., 1982. Т. 11.
2. Джеймс У. Многообразие религиозного опыта. М., 1993.
3. Рассел Б. Внесла ли религия полезный вклад в цивилизацию? // Рассел Б. Почему я не христианин? М., 1987.
4. Плеханов Г. В. О так называемых религиозных исканиях в России // Избранные философские произведения. М., 1957. Т. 3.
5. Тэйлор Э. Первобытная культура. - М., 1989.
6. Соловьев В. С. Чтения о Богочеловечестве // Соч.: В 2 т. Т. 2. М., 1989.
7. Мень А. История религии. Т. 5. М., 1992.
8. Мень А. История религии. Т. 7. М., 1992.
9. Хаксли Дж. Религия без откровения. М., 1992.
10. Маркс К. Капитал. Т. 2 // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 24.
11. Шопенгауэр А. Мир как воля и представление. Т. 2. М., 1993.
12. Шалютин С. М. Развитие механизмов подчинения низшего высшему в процессе эволюции материи // Низшее и высшее, системы и элементы в процессе развития. Челябинск, 1988.
13. Трубецкой С. Н. Учение о логосе в его истории // Соч. М., 1994.
14. Тертуллиан. О прескрипции [против] еретиков // Избр. соч. М., 1994.
15. Ориген. О началах. Новосибирск, 1993.

16. Мень А. *История религии. Т. 2. М., 1991.*
17. *Начала православия. М., 1991.*
18. Джонсон Х. *Христиане и коммунизм. М., 1957.*
19. Блок А. *Из записных книжек и дневников // Собр. соч.: В 6 т. Т. 6.*
20. Бердяев Н. А. *Философия свободного духа. М., 1994.*
21. Швейцер А. *Мистика апостола Павла // Благоговение перед жизнью. М., 1992.*
22. Киркегор С. *Страх и трепет. М., 1993.*
23. Васильев П. П. *Дары Святого Духа // Христианство. М., 1993.*

О БАЗОВЫХ ОРИЕНТИРАХ ВОСПИТАНИЯ¹

В предлагаемом докладе вводятся понятия **БАЗОВЫЕ ЦЕЛИ ВОСПИТАНИЯ** и **БАЗОВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ВОСПИТАНИЯ**. Под ними понимаются такие цели и ориентиры, по отношению к которым другие цели и ориентиры являются либо непосредственно производными (т.е. с необходимостью из них вытекающими), либо их конкретизациями (отчасти определяемыми условиями места и времени). Автор не проводит жесткого разграничения между целями и ориентирами, однако предпочитает термин **ОРИЕНТИРЫ**, имея в виду, что под целями понимают обычно нечто более конкретное, чем под ориентирами. Последние ради достижения конкретных целей, а тем более решения более узких задач в исключительных случаях можно не иметь в фокусе поля предпринимаемых действий, но даже в таких экстраординарных обстоятельствах, хотя бы боковым зрением, их всегда надо иметь в виду, чтобы не сбиться с пути. Это и значит, что они **ОРИЕНТИРЫ**. Что такие ориентиры существуют в реальном воспитательном процессе, и что их весьма желательно вычленивать и осознать, будет доказываться на протяжении всего доклада.

Автор не претендует на детальную характеристику искомых ориентиров и строгое, тем более полное доказательство их базового характера. Он ограничится лишь прочерчиванием методологических подходов к проблеме.

Отметим, что антропологический поворот, происшедший в философии в текущем столетии, не мог ее не сблизить с педагогикой, имеющей своим предметом воспитание человека. Один из столпов американского прагматизма Дж. Дьюи даже определял философию как общую теорию воспитания, а известный представитель русской зарубежной философской и педагогической мысли Гессен называл педагогику прикладной философией. Но даже если отвлечься от этих явных преувеличений, то сближение философии с педагогикой в мировой общественной мысли - несомненный факт.

¹ Тезисы этого доклада опубликованы под названием «К методологии определения целей гуманистического воспитания» в сборнике «Современные проблемы естественных и гуманитарных наук». Курган, 1996.

Среди философских проблем педагогики проблема целей воспитания, несомненно, занимает центральное место.

Хотя методология определения целей воспитания в явной форме в советских исследованиях чаще всего не формулировалась, она без особого труда эксплицируется посредством анализа фактического содержания педагогических концепций. В советской педагогической литературе цели воспитания определялись, как правило, исходя из идеала коммунистического человека, а в наиболее грубых, примитивных работах - на основе текущих задач общества, сформулированных в очередных партийных документах. При этом сам человек-индивид трактовался в большинстве работ как совокупность общественных отношений и преобладала тенденция полного сведения индивидуального к социальному. Правда, в период перестройки, а в известной мере и ранее, в частности, на основе критической ассимиляции достижений зарубежной общественной мысли, наиболее вульгарные подходы к проблемам воспитания - в том числе и к определению его целей - подвергались критике.

В зарубежных же философских концепциях воспитания, особенно в т.н. антропологической педагогике и педагогической антропологии, разработка методологии определения целей воспитания продвинута весьма далеко. При этом используются результаты философской антропологии, экзистенциализма и психоанализа, а также их синтеза. В частности, важным методологическим достижением их работы является принцип детерминации целей воспитания сущностью человека.

Докладчик принимает этот принцип и обосновывает его, хотя конкретная реализация этого принципа существенно отлична от зарубежных образцов (уже потому, что здесь ставится задача выявления БАЗОВЫХ ориентиров воспитания).

Итак, изложим в начале доклада исходные методологические принципы решения проблемы.

Во-первых, - это упомянутый выше **ПРИНЦИП ДЕТЕРМИНАЦИИ ЦЕЛЕЙ (ОРИЕНТИРОВ) ВОСПИТАНИЯ СУЩНОСТЬЮ ЧЕЛОВЕКА.**

Любое общество стремится воспроизвести в новых поколениях свои сущностные черты. Каким бы общество ни было, если оно человеческое общество, оно стремится, чтобы новое поколение было **ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ** (это не обязательно значит человеческим) поколением, т.е. воплощало в себе не только сущностные черты данного общества, но важнейшие черты человека вообще. И это стремление с различной степенью осознанности воплощается в воспитательном процессе. Отсюда следует, во-первых, что плодотворное осмысление и оценка реальных систем воспитания и воплощенных в них целей с необходимостью включает их сопоставление с сущностью человека и, во-вторых, что сознательное определение ориентиров и целей воспитания должно исходить из осмысления этой сущности.

Следующее методологически важное для решения поставленной в док-

ладе проблемы требование заключается в необходимости учета НАЛИЧИЯ ВАРИАТИВНОЙ И ИНВАРИАНТНОЙ СОСТАВЛЯЮЩИХ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ СУЩНОСТИ.

Сущность человека исторически и пространственно изменчива, хотя она имеет и инвариантную составляющую. В вариативной составляющей выражены модификации сущности человека, ее конкретные черты, обусловленные его принадлежностью к определенной цивилизации и исторической эпохе. В реальном мире человека эти модификации выражаются главным образом в принимаемой системе ценностей и базирующемся на ней образе жизни. Инвариантная составляющая сущности человека неотъемлема от него и является необходимой базой самой возможности развития и разнообразия этих систем. Из этого вытекает методологическое положение, непосредственно определяющее направление исследовательского поиска автора: БАЗОВЫЕ ориентиры воспитания определяются ИНВАРИАНТНОЙ составляющей сущности человека.

Вариабельный аспект сущности, обусловленный исторически и цивилизационно, в свою очередь порождает дополнительные и более конкретные цели, определяемые в соответствии с сущностными чертами данного сообщества и образующих его индивидов (эти цели и ориентиры тоже желательно представить в виде системы, в частности, иерархически, и по возможности вычленив базовые цели, которые также соотносятся с сущностью цивилизации (или иной общности) как общие базовые цели с инвариантной составляющей сущности человека).

Далее, необходимо учесть СЛОЖНОЕ СООТНОШЕНИЕ МЕЖДУ РОДОВЫМИ И ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ СУЩНОСТНЫМИ ЧЕРТАМИ ЧЕЛОВЕКА. Конечно, все основные черты рода ЧЕЛОВЕК так или иначе преломляются в индивидах. Но преломляются они по-разному. Некоторые из них не предполагают непосредственной реализации в каждом индивиде. Например, способность человечества к производству орудий труда вовсе не означает необходимого наличия такого умения у КАЖДОГО индивида. Некоторые же сущностные черты человечества свойственны не только роду как таковому, но и КАЖДОМУ (нормальному) индивиду. Поскольку у нас речь идет о базовых ориентирах воспитания ИНДИВИДА, нас здесь интересуют только последние, т.е. те стороны сущности человеческого рода, которые вместе с тем являются неотъемлемыми чертами индивидов.

Итак, методологический подход к определению базовых ориентиров воспитания индивидов требует исходить из инвариантных сторон сущности человека, непосредственно воплощающихся в индивиде.

Здесь мы наложим важное ограничение на решаемую задачу.

Индивид - сложное образование. Он, как известно, включает в себя тело, душу (психические свойства личности) и дух (содержание внутреннего мира человека). Соответственно этому, если брать за основание классификации структуру индивида, имеется три основных вида воспитания: вос-

питание тела, души и духа (воспитание духа - духовное воспитание - не следует смешивать с воспитанием духовности, которая есть лишь одна из характеристик духовного, внутреннего мира людей). В докладе речь идет лишь о базовых ориентирах духовного воспитания, хотя следует иметь в виду, что поскольку они являются для духовного мира базовыми, постольку они в определенной мере переплетаются с задачами воспитания души. Перейдем к непосредственной характеристике ориентиров воспитания, которые докладчик считает базовыми, опираясь на изложенные выше методологические подходы.

1. СПОСОБНОСТЬ К ВНУТРЕННЕЙ СВОБОДЕ И ПОТРЕБНОСТЬ В НЕЙ, проявляющиеся в потребности к самостоятельному выбору и умению его производить.

Важнейшим инвариантом сущности человека является его деятельный характер. Деятельность определяется не инстинктом, а выбором - выбором целей, средств, планов, поступков, ценностей. В выборе заключается внутренняя свобода индивида.

Нас здесь интересует не свобода как осознанная необходимость или как свобода от внешнего принуждения. Здесь наиболее важна именно свобода как свобода внутренняя, как способность своей волей (конечно, не независимо от внешних обстоятельств) выбирать между различными альтернативами, возникающими в процессе деятельности или поведения, свобода созидания, творения этих альтернатив.

Сущность человека, его образа жизни в отличие от образа жизни животного как раз в том и заключается, что он не задан генетически и не изменяется лишь путем условнорефлекторных реакций. Человек ВЫБИРАЕТ с тех пор как существует биологический вид *homo sapiens*. Если бы можно было зафиксировать время появления этой способности, то его можно было бы считать критерием возникновения этого вида и человеческого общества. Способность к выбору - одна из необходимых предпосылок возникновения многообразия человеческих цивилизаций и многообразия самих человеческих индивидов. Эта способность принадлежит к тем чертам родовой сущности человека, которые должны существовать и воспроизводиться в КАЖДОМ (нормальном) индивиде, что является, как мы отмечали, необходимым условием, чтобы ориентир воспитания был базовым.

Он - с разной степенью осознанности - и был таковым всегда. Эта способность существовала и воспроизводилась в процессе воспитания и у раба, и у античного или средневекового крестьянина, и у рабовладельца, и у рыцаря, и у буржуа. Даже нормальный солдат не может быть лишен способности к выбору. Недаром говорят о солдатской смекалке. Она и состоит в том, чтобы в определенных ситуациях, в которые он может попасть, несмотря на почти всеохватывающую регламентацию его поведения, он сумел выбрать, найти нужный образ действия. Только рабочий у конвейера не выбирает. Но это, как справедливо отмечал Маркс, означает, что в про-

цессе труда от него отчуждена его человеческая сущность (которая как раз в выборе в первую очередь и заключается).

Свобода выбора индивидом заключается прежде всего в выборе ценностей и базирующегося на них образе жизни. Важнейший вид выбора - это выбор между выбором и невыбором, т.е. автоматическим следованием тому, что делают все, или плаванием по волнам жизни, которые неизвестно куда вынесут. Индивиду приходится выбирать между замкнутостью внутри себя, т.е. интровертностью, и обращенностью к внешнему миру, т.е. экстравертностью, между активным и пассивным образами жизни, между духовностью и бездуховностью, между трудом и праздностью, между добром и злом. Всюду здесь речь идет о САМОСТОЯТЕЛЬНОМ выборе, в котором и выражена внутренняя свобода человека. Она означает духовную сопротивляемость, умение противостоять внешнему принуждению, проявить свою волю (здесь как раз сказывается переплетение духовного воспитания с воспитанием психических свойств личности. Воля и есть тот важнейший элемент системы психических свойств личности, который вместе с тем наиболее непосредственно участвует в важнейшем виде духовного труда - выборе).

Конечно, способность к самостоятельному выбору и потребность в нем в определенной мере формальны. Важно не только чтобы человек умел выбирать, важно ЧТО он выберет. Однако эта форма содержательна. Во-первых, если способность к свободе и потребность в ней формируются у ВСЕХ граждан общества, то закладывается фундамент не всякого общества, а демократического, в котором реализуется важный элемент равенства. Во-вторых, как было отмечено, формирование способности к самостоятельному выбору есть вместе с тем формирование сопротивления всякой манипуляции духом личности.

Формальность способности к выбору - важнейший фактор ее базовости. Базовость включает в себя способность к конкретизации, к наполнению конкретным содержанием. Потребность в свободе и способность к ней именно в качестве формы и может быть наполнена многообразными и притом различными, вплоть до противоположных (у разных личностей), содержаниями. Индивиды, в равной степени имеющие потребность в выборе и способность к нему, могут избирать разное.

Уровень развития способности к выбору, несомненно, более глубокая характеристика личности, чем конкретно осуществленный выбор или автоматически принятая линия поведения. Более глубокая не означает, однако, более важная. Противопоставление лежит в иной плоскости. Без фундамента прочное здание невозможно. Но ЧТО будет возведено на фундаменте - не менее важно.

Хотя мы и подчеркнули, что потребность в свободе и способность к ней есть неотъемлемая черта человеческого общества и образующих его членов с самых ранних этапов их развития, это не значит, что на всех этапах и эта способность, и эта потребность были на одинаковом уровне.

В различные эпохи и в разных цивилизациях уровень развития внутренней свободы, в котором нуждаются и которое принимают общество и образующие его индивиды, весьма различен. Роль выбора в ходе исторического развития возрастает в силу общен исторической закономерности возрастания динамичности и дифференцированности общества в целом, его пространственного и временного усложнения. Все чаще появляются ситуации, требующие нового выбора как со стороны поколения, так и со стороны индивидов.

Современное общество характеризуется крайним усложнением как отношений между людьми, так и взаимодействия общества с природой. Особую роль здесь играет компьютерная и телекоммуникационная революция, все больше превращающая в поле выбора каждого индивида весь все более целостный мир. Следует особо подчеркнуть возросшую роль выбора в условиях постсоветского пространства, на котором сталкиваются противоположные системы ценностей, и ценностный выбор для каждого индивида обрел особо важное жизненное значение.

Все это означает, что формирование индивида как выбирающей личности приобретает в настоящее время особо важное значение.

Базовость рассматриваемого ориентира заключается и в том, что многие другие ориентиры от него производны. Выбирающая личность должна, например, быть способной к риску, обладать высоко развитым чувством ответственности и др. Конечно, можно сказать, что и способность к выбору производна (и потому не является базовой). Она действительно (что мы отметили в начале доклада) производна от деятельной сущности человека. Однако деятельная сущность - слишком интегральная и обобщенная характеристика человека и в силу своей нерасчлененности не может служить непосредственным ориентиром воспитания.

Потребность в свободе и способность к ней не есть вместе с тем нечто даруемое индивиду, так сказать, в готовом для употребления виде. Им надо учиться, их надо формировать, воспитывать. Дело в том, что, как подробно показал Э. Фромм, а вслед за ним и ряд других авторов (и мы поэтому говорим об этом кратко), есть множество весьма значимых факторов, противодействующих развитию этой способности и способствующих «бегству от свободы». Это, прежде всего, потребность в опеке, боязнь риска, ответственности, нежелание осуществлять нелегкий духовный труд выбора, т.е. духовная лень.

Воспитывать способность к выбору можно, лишь приобщая подрастающие поколения к процессам выбора от простейших до самых сложных. Невозможно учить выбору абстрактно. Приходится выбирать нечто, приобщать к учету собственного опыта, опыта сотоварищей и сограждан. Воспитание должно быть нацелено на формирование высших ценностей и умение применять их в качестве мерки для оценки своих и чужих поступков. Формированию высоко развитой способности к выбору способствует и

овладение категориальным языком свободы, на котором рассуждающий индивид мысленно свой выбор реализует.

Итак, формирование потребности в свободе и способности к ней, т.е. к самостоятельному выбору ценностей и соответствующего им поведения, - базовый ориентир воспитательной деятельности.

2. Другим базовым ориентиром воспитания, также вытекающим из инвариантной сущности человека и должным реализоваться в каждом индивиде, является СПОСОБНОСТЬ К НОРМАТИВНОМУ ПОВЕДЕНИЮ.

Неограниченная свобода выбора, предоставляемая каждому индивиду, как известно, может привести ко всеобщему столкновению и в крайнем пределе к «войне всех против всех». Следовательно, индивидуальная свобода должна иметь границы. Граница свободы одного - суть свобода другого. Ни один человек с гуманистической точки зрения не может быть средством для достижения целей другого человека. Разумеется, выбор каждого Я в действительности не ведет С НЕОБХОДИМОСТЬЮ к столкновению с выбором другого Я, тем более с попыткой превращения другого в средство. Но он МОЖЕТ привести к этому. Это требует проведения четкой границы, ставящей рамки поведения каждому Я.

Таковыми границами и являются нормы, действующие в данном сообществе.

Эти границы не исходят и не могут исходить от каждого другого в отдельности, ибо это было бы опять-таки свободой, а не границей свободы, и неминуемо вело бы к «пограничным конфликтам».

Нормы исходят от ОБЩЕСТВА. Если в свободе выбора представлена личность индивида, то в нормах представлено сообщество, которому он принадлежит.

Абсолютизация свободы личности (каждой, всех) объективно направлена против свободы личности (каждого, всех), против общества. И общество, заботясь о своем самосохранении, о сохранении всех, вынуждено вводить нормы и обеспечивать их выполнение. Абсолютизация свободы личности порождает крайний эгоизм, перерастающий в нарциссизм и означает культ вседозволенности. С такой абсолютизацией были неразрывно связаны студенческие волнения 1968 года во Франции и другие проявления анархизма. Абсолютизация свободы личности является одной из психологических предпосылок терроризма и ряда иных видов преступлений. Всему этому противостоят нормы.

Однако так же как ряд факторов содействует «бегству от свободы», - так же ряд факторов толкает к «бегству от нормативности». К таким факторам относится прежде всего внутренняя потребность к самостоятельному выбору, к самореализации; даже малый ребенок, хотя он из потребности в опеке еще хватается за руку матери, тем не менее говорит «я сам», т.е. хочет делать по-своему, а не так как ему навязывают взрослые или нормы. Далее, в процессе исторического развития многие нормы, порожд-

денные определенными содержаниями, утрачивают связь с ними и становятся бессодержательными, пустыми, а другие нормы воплощают в себе содержания, вызывающие по тем или иным причинам сопротивление, особенно новых поколений, что порождает бунт последних. Вообще всякое навязывание норм (как и любое другое навязывание) вызывает сопротивление. Кроме того, на страже норм стоят определенные институты (государство, церковные общины, различные общественные формальные и неформальные объединения), которые не прочь использовать нормы в своих интересах, отчуждаясь от сообществ, их породивших. Бунт против таких институтов проявляется как бунт против существующих норм.

Часто утверждают, что норма есть социально оправданная мера свободы. В этой формуле безусловно верно, что норма социальна, а не биологична. Хотя норма и требует неукоснительного своего выполнения, она - не инстинкт, а воплощает в себе исторический опыт сообществ, в том числе и опыт оправдавших себя выборов, осуществленных предшествующими поколениями, традицию. Однако эта формула слишком абстрактна. «Социально оправданная мера». Кем оправдана? В фашистском государстве тоже действуют нормы, в частности, это юридические нормы. Они оправданы самим фашистским государством или фашистской партией. Можно ли сказать безоговорочно, что они социально оправданы? Абстрактность названной формулы делает ее ошибочной в определенных конкретных ситуациях. Точнее, на наш взгляд, сказать, что норма есть мера свободы, допускаемая сообществом или властвующей элитой сообщества, в котором эта норма действует.

Нормативность формальна в том же смысле, в котором формальна способность к выбору, и относительно нее можно *mutatis mutandis* провести те же рассуждения, что и относительно последней. С одной стороны, из нормативности можно вывести такие небазовые ориентиры как дисциплинированность, знание нормативных систем и т.п., с другой, что более существенно, - нормативность поведения заполняется конкретными нормами, которые, как мы видели, могут быть различными и даже противоположными. Способность к нормативному поведению - более глубокая характеристика личности, чем совокупность конкретных норм, которых она придерживается. Вместе с тем эта совокупность конкретных норм отнюдь не менее важна. Нормативность, способность к нормативному поведению принадлежат фундаменту личности, но, так же как и в отношении свободы, приходится сказать, что построенное на фундаменте - конкретные нормы - не менее важно, чем сам фундамент.

Способность к нормативному поведению, с одной стороны, и способность к свободе и потребность в ней - с другой, несомненно, находятся в отношении противоречия. Абсолютная свобода выбора исключает нормативность поведения, а абсолютная нормативность поведения полностью исключает какую бы то ни было свободу выбора.

Отсюда следует, что общество в своей реальной воспитательной системе находит некоторое оптимальное соотношение между свободой и нормативностью как ориентирами воспитания. Более того, можно сказать, что глубинным базовым ориентиром воспитания как раз и является **ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ СВОБОДЫ И НОРМАТИВНОСТИ**.

Однако оптимум этот в разных обществах и в разные исторические эпохи различен. В недемократических обществах имеет место безусловный примат нормативности над свободой (в этом и состоит для таких обществ оптимум, конкретизируемый специфическими особенностями данного социума).

Общества и социальные группы, абсолютизирующие свободу, по существу отказываются от оптимума, но такие целостные общества возможны лишь в абстракции. Гуманистическое общество сознательно формирует такое оптимальное соотношение между нормативностью и свободой, при котором приоритет принадлежит свободе выбора.

Это требует пояснений.

Соотношение между выбором и нормативностью асимметрично. Нормы тоже выбираются. Демократический подход к проблеме требует признать, что каждый индивид волен выработать, избрать свое отношение к действующим нормам. Он может, оценив их, принять их как соответствующие его высшим ценностям. Но он может также, если они не соответствуют этим ценностям, игнорировать их, пассивно им сопротивляться или активно бороться против них как в рамках существующих норм, так и выходя за их пределы. При этом, однако, индивид всегда должен помнить, что за произведенный им выбор он несет полную ответственность не только перед своей совестью, но и перед малой и большой группами, перед сообществом, к которому он принадлежит.

Отметим еще, что базовые ориентиры воспитания - потребность в свободе и способность к ней, способность к нормативному поведению и оптимальное соотношение между ними - предшествуют своему конкретному наполнению, т.е. небазовым ориентирам, лишь логически, но никак не хронологически. Формирование тех и других представляет единый воспитательный процесс.

В заключение - два замечания, касающиеся базовых ориентиров воспитания не вообще, а применительно к гуманистическому обществу.

Во-первых, гуманистическое общество предполагает формирование потребности в свободе выбора и способности к нему у ВСЕХ граждан. Недемократические общества далеки от гуманизма. Они поддерживают и воспроизводят деление общества на элиту, которая имеет максимальную свободу, и «быдло», свобода выбора которого крайне ограничена. В них, как правило, существовали, а в ряде стран и ныне существуют, различные системы образования и воспитания для элиты и «быдла», рассчитанные на то, чтобы последнее обслуживало элиту.

Во-вторых, гуманизм общества заключается в том примате выбора как ориентира перед нормативностью, о котором речь шла выше.

Таким образом, базовый ориентир воспитания, сознательно выбираемый гуманистическим обществом, на наш взгляд, заключается в оптимальном соотношении нормативности и свободы выбора при примате свободы выбора.

БОГОЧЕЛОВЕК И ЧЕЛОВЕКОБОГ¹

Знаменитое изречение Ивана Карамазова «Если Бога нет, то все дозволено» порождает, по меньшей мере, два вопроса. Во-первых, если Бог есть, т.е., точнее, если у человека есть вера в Бога, то гарантирован ли он от вседозволенности? Во-вторых, если принимается суждение «Бога нет», то следует ли из него с необходимостью, что все дозволено? На первый из этих вопросов мы пытались дать ответ в статье (1), где пришли к выводу, что вера в Бога не гарантирует от вседозволенности. Насколько убедительно там аргументирован этот ответ, судить читателю. В предлагаемой статье предпринимается попытка ответить на второй вопрос: следует ли вседозволенность из отрицания веры в Бога?

В трудах религиозных философов утверждение о вседозволенности как необходимом следствии атеизма часто формулируется как неизбежность обожествления атеизмом самого человека, признания его человекобогом. Бог, как известно, с точки зрения верующих всеведущ, всемогущ, его воля ничем не ограничена, т.е. ему все дозволено. Если Богом признается человек, то все эти качества, в том числе вседозволенность, передаются, приписываются человеку. Но действительно ли отрицание Бога с необходимостью ведет к признанию Богом человека?

В философских произведениях XX века анализ этой проблемы зачастую связывается с рассмотрением взглядов основоположника материалистической антропологии Л. Фейербаха.

В частности, русский философ и богослов С. Булгаков посвятил рассмотрению фейербаховской концепции ряд работ (2;3). С. Булгаков дает Фейербаху высокую оценку, называет его одним из духовных вождей современного человечества (см.2,162). Вместе с тем Булгаков ведет ожесточенную полемику против концепции человекобожия, которую он инкриминирует Фейербаху. По Булгакову задача, которую перед собой поставил Фейербах, состоит в том, «чтобы религию богочеловечества, основывающуюся на вере в Богочеловека, освободить от этой опоры и превратить просто в религию человечества, в то же время ничем не обедняя ее, а только снимая с нее теологический катаракт». Булгаков считает эту задачу неразрешимой, а попытку ее разрешения - ведущей к человекобожью.

¹ *Религиозная культура и образование. Курган, 1996. С. 58-71.*

Прежде всего, отметим, что Фейербах, который действительно говорит о божественности человека, категорически отвергает как глупость (см. 4, 532) приписывавшееся ему отождествление человека с Богом в теистическом смысле. Означают ли слова: «человек есть бог человека, - спрашивает Фейербах, - что он Бог в смысле отличного от человека, сверхчеловеческого существа, т.е. в том смысле, в каком признают Бога религия, богословие и спекулятивная философия?» - и без колебаний отвечает: «Нет» (5,408). Трактую религию как самоотчуждение человеческой сущности, Фейербах требует отказа от иллюзорного Бога и возвращения человеку его собственных качеств, которые в гипертрофированном виде и являются предикатами Бога для верующего человека. Человек при этом, хотя и становится высшей ценностью и в этом смысле предметом поклонения (обожествления, как зачастую говорит Фейербах), но остается вполне естественным существом, а не Богом.

Опираясь на аргументацию Фейербаха, рассмотрим, почему отказ от сверхчеловеческого Бога не влечет за собою с необходимостью появления человекобога.

Прежде всего, человек-индивид не есть бог уже потому, что, как показал Фейербах, кроме Я есть Ты, другие люди. Эти другие люди не могут быть средством для Я, они только цель. И дело не только в том, что каждое Я имеет одинаковое право с другими людьми быть Я. По Фейербаху, Я обладает неистребимой потребностью в Ты. Более того, оно в качестве Я без Ты не может ни сформироваться, ни реализоваться. Поэтому «человек человеку бог» (6,308) «Ты является богом для Я, ибо Я не существует без Ты, Я зависит от Ты; без Ты нет Я»(5, 414). Таким образом, индивиду никак все не дозволено, он не бог, он живет в системе Ты, т.е. в РОДЕ, в ЧЕЛОВЕЧЕСТВЕ.

Однако не означает ли это что, как утверждают С. Булгаков и другие критики Фейербаха, что для него богом становится род, и что, следовательно, человечеству все дозволено? Фейербах действительно очень высоко ставит человеческий род, род для него мерило моральной истины. «Истинно то, что соответствует сущности рода»(6,192). Источник истинных ценностей - не внешний по отношению к человеку, а внутренний, сущность его как рода. Из этого, однако, не следует, что род обожествляется Фейербахом в теистическом смысле.

Во-первых, человек как род не признается Фейербахом богом уже потому, что он подчеркивает высокую ценность каждого индивида. Хотя каждый «единственный» и неотделим от рода, но он при этом остается «единственным» и незаменимым. «...Между людьми существует КАЧЕСТВЕННОЕ КРИТИЧЕСКОЕ РАЗЛИЧИЕ» (там же), которое неуничтожимо.

Далее, человеческий род потому не есть Бог по Фейербаху, что он в каждый исторический период несовершенен и лишь в историческом развитии реализует свои потенции. Он развивается к тому уровню своих предиде-

катов, который человек верующий приписывает Богу. С. Булгаков на этом основании утверждает, что эмпирического человечества не существует, ибо единство человечества дано только в Боге (см.2,212-213). Для доказательства этого тезиса Булгаков решает даже на утверждение отсутствия преемственной связи между поколениями в эмпирическом мире. Мы не будем здесь вдаваться в большую самостоятельную проблему о том, существует ли человечество. Напомним лишь, что, как говорил Бердяев, «все исторические эпохи, начиная с самых первоначальных эпох и кончая самой вершиной истории, эпохой нынешней, все есть моя историческая судьба, все есть мое»(7, 15.). Реально это, безусловно, относится к эмпирическому человеку. Становящееся человечество есть. Но оно не Бог, в частности, потому, что оно лишь становящееся.

Человеческий род не есть Бог и потому, что «человек зависит от природы... он должен с природой жить в согласии... он... не должен забывать, что он дитя и член природы... он должен природу... всегда почитать, считать священной» (4,532). Заметим попутно, что христианское священное писание культивирует отношение к природе как абсолютно подвластной человеку. Создав человека, Бог благословил его и предоставил ему владычество над всем остальным сотворенным (Быт. 1:28,29). В библейской трактовке человек по отношению к природе хотя и не собственно Бог, но все же нечто вроде божества низшего иерархического уровня.

К этим аргументам Фейербаха можно добавить еще один важный не используемый Фейербахом (видимо в силу его отношению к философии Канта) аргумент. Человек, человечество не только не всемогущи в своих действиях. Они, в отличие от Бога, и не всеведущи. После Канта не вызывает сомнений, что, поскольку мир всегда дан человеку в его, человеческих, формах познания, а в опыте никогда в целостности не дан, человечество никогда не станет всеведущим. Из этого логически следует, что ему не все дозволено, в частности, потому, что он никогда не сможет полностью предвидеть всех последствий своих действий.

Мы рассмотрели ряд аргументов, из которых, на наш взгляд, следует, что отрицание Богочеловека не влечет за собой с необходимостью признание человекобога с вытекающей отсюда вседозволенностью.

Однако сторонники необходимой связи «отрицание Богочеловека - признание человекобога» указывают на некоторые факты порождения человекобога атеизмом. Мы из них рассмотрим наиболее значимые.

В первую очередь необходимо указать на философию Ницше, в которой идея сверхчеловека непосредственно связывается с формулой «Бог мертв». «Бог мертв», по Ницше, есть следствие, с одной стороны, процесса развития человечества, которое постепенно совершало, но не осознавало это убийство, а с другой - самой философии Ницше. В концепции умерщвляемого Бога есть, как минимум, три слоя: во-первых, это отвержение санкционированной Богом и ханжески принимаемой церковью христианской

морали слабых; во-вторых, и это значительно более глубокий слой, - освобождение от всей ноши норм и ценностей, извне навязанных человечеству. Это не только христианские, но и любые другие религиозные нормы, требования государства и даже науки. «Бог мертв» - это значит, что человечество - этот, если воспользоваться образом Ницше, верблюд с давящей его ношей - начинает сбрасывать эту ношу, этого дракона. «Кто же этот великий дракон, которого дух не хочет больше называть господином и богом? «Ты должен» называется этот великий дракон. Но дух льва говорит «я хочу» (8,18). Львиный подвиг заключается в противостоянии провозглашаемого «я хочу» исконному «ты должен». Но в философии Ницше есть и третий слой. Сбросив оковы «ты должен», лев может превратиться в ребенка, который есть невинность и забвение, новое начинание, святое слово утверждения. Новые ценности должны быть не навязанными трансцендентным миром идей или Богом, а должны быть порождением «самокатящегося колеса», сбрасывающего дракона, порождением самого человечества, вытекать из его сущности. Сущность же человека Ницше видит в сохранении и расширении жизни, в воле к власти, присущей рождающемуся сверхчеловеку - по существу человекобогу, которому действительно все дозволено.

Однако связаны ли эти слои, этапы движения к сверхчеловеку необходимой связью? Отметим, что в личной биографии Ницше как философа, по всей видимости, скорее нет, чем да. В более ранней своей работе «Веселая наука» в связи с заявлением безумного человека о смерти Бога автор спрашивает: «Куда движемся мы?... Прочь от всех солнц?... Не блуждаем ли мы словно в бесконечном Ничто?» (9,592). Т.е. Ницше в лице безумного человека еще не имеет готового ответа на вопрос, что или кто должен заменить умершего Бога. Правда, он тут же и спрашивает: «Не должны ли мы сами обратиться в Богов?» Но это пока тоже только вопрос, т.е. для Ницше еще нет категорического ответа, ведет ли смерть Бога с неизбежностью к появлению сверхчеловека. Это только гипотеза, которую он позднее безоговорочно принимает. Конечно, не исключается, что в «Веселой науке» Ницше еще просто не уловил необходимой связи между двумя формулами, но она независимо от Ницше существует.

Формально-логически такой связи нет. Сбросив ношу всякого «ты должен», всех норм, человек может идти куда угодно, а не обязательно к сверхчеловеку. В.С. Соловьев считал, что «...из окна ницшеанского сверхчеловека открывается необъятный простор для всяких жизненных дорог...»(10,612). К этому утверждению представляются необходимыми две поправки; во-первых, выбор дорог даже формально возможен, лишь когда ноша сброшена, а сверхчеловеческий путь еще не избран. Иначе уже поздно. Во-вторых, если сброшена ВСЯ ноша, ВО ВСЕХ ее разновидностях, т.е. если накопленный человечеством опыт никак не влияет на выбор, то тут имеются все шансы провалиться «в живописную, величавую, но безнадежную пропасть». Но надо согласиться с Соловьевым, что «ведь такие

направления ни для кого не представляют безусловной необходимости» (там же).

Именно так. Атеизм (кстати, Ницше не может безоговорочно быть признан атеистом) может вести к обожествлению человека-индивида, к превращению его в сверхчеловека, но не ведет к этому с необходимостью.

«Сверхчеловек» Ницше - факт истории философии. Однако не менее значимы для рассматриваемой проблемы и некоторые квазиисторические фигуры, литературные образы, вошедшие в плоть и кровь культурного человечества. Наибольший интерес с этой точки зрения, несомненно, имеют образы, созданные Ф.М. Достоевским: Раскольников, Петр Верховенский, но особенно Иван Карамазов, рассматриваемый обычно в тандеме со Смердяковым. Все это человекобоги или претендующие так или иначе на эту роль. Образы Достоевского особенно интересны, так как их создатель сам признавался, что вопрос, которым он мучился всю свою жизнь - это вопрос о существовании Бога.

Существует широко распространенный взгляд, кратко выраженный Н.Бердяевым: «Иван Карамазов на вершине умственной жизни должен породить Смердякова в низинах жизни» (11,274). Так ли это? Действительно ли убийство Федора Карамазова Смердяковым есть результат усвоения им философии Ивана, которая приближается к атеизму?

Формула «если Бога нет, то все дозволено» принадлежит Ивану Карамазову. Смердяков убил старика Карамазова после того как неоднократно слышал ее из уст Ивана. Смердяков в этой формуле находит оправдание убийству. Однако Алексей Карамазов, который в большой степени выражает позицию автора, дважды говорит Ивану, терзающемуся угрызениями совести, что он, Иван, невиновен. Можно догадаться о причине этого вердикта. Смердяков был внутренне готов к убийству Федора Карамазова и до бесед с Иваном. Можно не сомневаться, что потомок Смердячей не остановился бы перед убийством и не зная ивановых аргументов против существования Бога. Его совесть позволяла ему это сделать. У Достоевского достаточно четко вырисовываются жизненные обстоятельства, породившие такое содержание смердяковской совести. Однако эти причины нас здесь не интересуют. Смердяков и без встречи с Иваном вряд ли оставил бы убийство Федора Карамазова без самооправдания. Возможно, он себе бы сослался на несправедливость богатства старика и собственной нищеты и нашел бы себе в оправдание что-нибудь из Нового или Ветхого Завета.

Важно отметить, что Иван Карамазов, хотя и желал смерти старика, однако, не только убийства не совершил, но мучил себя угрызениями совести за мысли, дававшие оправдание Смердякову. Возникает вопрос, почему Иван мучился угрызениями совести? Ответ на него содержится непосредственно в самих «Братьях Карамазовых», а потенциально и в относительно раннем произведении Достоевского «Записки из подполья». В Ива-

не Карамазове, как и в других людях, жил не только человек, открытый ему и другим, вполне осознающий свои влечения и действия, но и человек подпольный, которого в начале века З.Фрейд назвал «оно», подсознанием. Этот подпольный человек, или точнее, какой-то его компонент, был бы рад смерти отца и даже неосознанно или полусознанно подталкивал к убийству и чуть ли не разрабатывал план этого убийства для Смердякова. Но все же реальное убийство привело его к самообличению, к обвинениям со стороны мерещившегося ему черта.

Почему? Уж во всяком случае, не потому, что его сдерживала божественная санкция заповеди «не убий». Для Ивана Бог, воплощенный в божьем мире, наполненном злом, в это время давно уже не был абсолютным авторитетом. Угрызения совести, с одной стороны, порождал тот компонент подпольного человека, содержание совести которого аккумулировало «не убий» в качестве опыта предшествующего человечества. С другой стороны, они порождались тем Иваном, который не из подполья, а сознательно возвращал билет в высшее царство, оплачиваемый страданиями человечества.

Осознание божьего мира как мира зла многих толкало от веры в Бога к атеизму. Интересно отметить, что бунт против Бога Ивана Карамазова имеет исторический аналог в реальном развитии В.Г. Белинского. В 1841 году, когда он проделал значительный путь от идеализма и религии в сторону материализма и атеизма, он писал: «...Если бы мне и удалось влезть на верхнюю ступень лестницы развития, я и там попросил бы вас отдать мне отчет во всех жертвах условий жизни и истории, во всех жертвах случайностей, суеверия, инквизиции, Филиппа II и пр.: иначе я с верхней ступени бросаюсь вниз головою. Я не хочу счастья и даром, если не буду спокоен насчет каждого из моих братьев по крови, костей от костей моих и плоти от плоти моея»(12.573). Атеизм может вести не только к сверхчеловеку, но и к великому состраданию.

Смердяковы же, люмпены и др. маргинальные слои общества всегда содержат в себе разрушительную тенденцию насилия, убийств, грабежей и готовы примкнуть к любому движению, под каким бы знаменем - религиозным или атеистическим - оно не происходило, лишь бы они могли реализовать свои inferнальные, бесовские чаяния. Вседозволенность возникает независимо от отношения к Богу.

Человек, порвавший с Богом, не обязательно самообожествляется.

Однако остается коренной вопрос: есть ли сила, способная его удерживать от вседозволенности? Если нет санкционированной Богом системы ценностей, то может ли у него быть нечто тем не менее святое?

Религиозные мыслители часто рассуждают по схеме: система ценностей, определяющая содержание совести, должна быть святой, следовательно, религиозно санкционированной, следовательно, санкционированной Богом.

Прежде всего, следует разобраться в содержании понятия РЕЛИГИОЗНЫЙ. Многие авторы определяют РЕЛИГИОЗНОЕ, религиозные вопросы как «вопросы об абсолютных ценностях или о смысле человеческой жизни» (2,164). При таком подходе любая концепция смысла жизни или любое признание некоторой ценности в качестве святой заранее объявляется религиозной. Конечно, не имеет смысла спорить о словах. Можно употреблять слово РЕЛИГИЯ и в столь широком смысле. Но при этом все изощренные доказательства неминуемо религиозного характера высших ценностей приобретают чисто тавтологический характер. Однако из религиозной санкции, понимаемой в этом смысле, никак не следует необходимость божественной санкции высших ценностей. Вопрос о возможности высших ценностей в рамках атеизма (иначе - проблема вседозволенности) остается открытой.

Необходимо констатировать, что у личностей и различных человеческих сообществ существовали и существуют весьма устойчивые системы ценностей, не санкционированные Богом. Этнографы фиксируют, что в «примитивных» обществах моральные нормы и ранние формы религии существовали длительное время независимо друг от друга. Зафиксируем, что история человечества знала много личностей, безупречных в моральном отношении, стойко следовавших своим моральным принципам, которые никак не были связаны с верой в Бога. Не будем их перечислять. Это сделал достаточно подробно Пьер Бейль (13). Даже Нечаев (исторический аналог, хотя и не прототип Петра Верховенского) имел свой моральный кодекс - кодекс революционера, для него абсолютно сакральный. Этот кодекс, как известно, коренным образом противоречит принципам гуманизма. Однако он был сакральным. Поколения самоотверженных, жертвующих собой революционеров руководствовались в своей деятельности высшими для них ценностями (не кодексом Нечаева), которые считались ими не менее сакральными, чем десять заповедей для верующего человека.

Святые для людей ценности, идеалы выстраданы историей человечества, личными биографиями индивидов. Человек, человеческие сообщества в историческом процессе подвергают осознанной в большей или в меньшей степени критической проверке свои ценности, идеалы, нормы. Используя терминологию методологии науки, можно сказать, что они в известной мере фальсифицируемы. Так, многие народы из своих кодексов выбросили кровную месть.

Ценность правдивости, дружбы, обычной порядочности, а также идеалов свободы, равенства, братства обоснована историческим опытом если и не всего человечества, то многих его сообществ. Сакрализация их личностью, как и сакральные табу, есть результат большой внутренней работы. Это признают и многие религиозные мыслители. «Критерий, согласно которому всякий раз происходит это различие (между добром и злом. - С.Ш.)... может быть унаследованным, а может быть установлен самой проводящей

его в жизнь личностью или же открыться ей: важно здесь только то, что из глубины постоянно должно рваться сперва озаряющее, а потом согревающее и очищающее пламя критики (14, 398). Именно так. Высшая ценность может иметь разные источники. Важно, что она субъективно переживается как озаряющее, согревающее и очищающее.

Говорят, однако, что такая сакрализация не абсолютна. Это верно, поскольку принимаемые ценности подвергаются сознательному критическому анализу разумом. Вера в них (а предельные основания деятельности - это всегда вера) не слепая, а разумная. Наличие такой в настоящее время признается и многими религиозными философами. Вместе с тем, и сакрализация именем Бога тоже не абсолютна, что рассмотрено подробно в работе (1).

Таким образом, относительно сакральные системы ценностей существуют и как религиозные, и как атеистические.

Остается вопрос, возможно ли, чтобы в рамках религии и атеизма сакрализировались тождественные или, по меньшей мере, близкие системы ценностей? Теоретически обоснованный ответ на этот вопрос дает Фейербах. Если Бог представляет собою совокупность отчужденных от человека положительных предикатов, то отказ от Бога сохраняет эти предикаты в качестве идеалов за человеком независимо от его веры в Бога. Фейербах и считал, что христианские отношения между людьми ничего не теряют от того, что они не связываются с именем Христа. Фейербах обосновывает возможное тождество религиозных и атеистических ценностей с позиций атеизма. С религиозных позиций возможность этого тождества тоже обосновывается рядом мыслителей. Если человек участвует в своем спасении своей деятельностью и, следовательно, под этим углом зрения может оцениваться сама деятельность, то критерии таких оценок не включают в себя сам факт веры в Бога. «...Если христиане по имени изменяли делу христову и чуть не погубили его, если бы только оно могло погибнуть, - писал В. Соловьев, - то отчего же НЕХРИСТИАНЕ по имени, словами отрекающиеся от Христа, не могут послужить делу Христову?» (15,349). Дух Христов, утверждает он, действует и через неверующих в него.

Между верой в Бога и атеизмом как таковыми, т.е. независимо от конкретного содержания сакрализуемых в их рамках нормативных систем отношений между людьми, конфликт возникает лишь тогда, когда религия требует жертвовать человеком не ради сакрализуемых именем Бога ценностей, а ради самого Бога. В сознании верующего может иметь место конфликт между служением Богу и служением людям.

Так или иначе, и верующий, и атеист могут иметь в своей совести в качестве содержания относительно сакрализованную систему ценностей, предохраняющую их от вседозволенности. Правда, фанатичное следование такой системе может привести к результатам, прямо противоположным ее содержанию.

Вседозволенность порождается не атеизмом, а отсутствием устойчивых систем ценностей, которыми руководствуется личность. В известной мере это свойственно эстетическому типу личности в смысле Киркегора. Она плывет по воле волн и позволяет себе все, что угодно, не сообразуясь ни с какой высшей моралью. Вседозволенность зачастую возникает как результат аннигиляции взаимно противоречащих ценностных систем в сознании личности, что получает широкое распространение, как правило, в переходные периоды, когда общество в относительно небольшие промежутки времени переходит от одних ценностных систем к другим. Эта вседозволенность - существенный деструктивный социальный фактор.

В совершенно ином смысле вседозволенность не только допускается, но и требуется любой системой взглядов, признающей свободу человека, независимо от того, является она религиозной или атеистической; человеку дозволено выбирать любую систему ценностей, любую ценность в качестве высшей, свято их соблюдать и им следовать. Человеку здесь дозволено лишь то, что разрешает эта система. При этом не надо забывать, что и системы ценностей бывают аморальными, и свободно выбирающий их человек несет всю полноту ответственности за свой выбор не только перед своей совестью, но и перед сообществом, к которому он принадлежит, и в конечном счете - перед человечеством в целом.

Литература

1. Шалютин С.М. *Вера в бога и проблема вседозволенности* // *См. настоящее издание.*
2. Булгаков С.Н. *Религия человекобожия у Л.Фейербаха* // *Булгаков С.Н. Сочинения: В 2 т. Т.2. М., 1993. С. 162-221.*
3. Булгаков С.Н. *Человекобог и человекозверь* // *Там же.*
4. Фейербах Л. *Лекции о сущности религии* // *Фейербах Л. Избранные философские произведения. Т.11, М., 1953. С. 490-810.*
5. Фейербах Л. *О «Сущности христианства» в связи с единственным и его достоянием* // *Там же.*
6. Фейербах Л. *Сущность христианства* // *Там же.*
7. Бердяев Н.А. *Смысл истории. М., 1990.*
8. Ницше Ф. *Так говорил Заратустра* // *Соч.: В 2 т. Т.2, М., 1990.*
9. Ницше Ф. *Веселая наука* // *Там же. Т. 1.*
10. Соловьев В.С. *Идея сверхчеловека* // *Соч.: В 2 т. Т.2, М., 1990.*
11. Бердяев Н.А. *Духи русской революции* // *Вехи. Из глубины. М., 1991.*
12. Белинский В.Г. *Письмо к В.П. Боткину. 1 марта 1841* // *Белинский В.Г. Избранные философские сочинения. Т. 1. М., 1948.*
13. И. Бейль П. *Исторический и критический словарь: В 2 т. Т.2. М. 1968.*
14. Бубер М. *Затмение Бога* // *Бубер М. Два образа веры. М., 1995.*
15. Соловьев В.С. *Об упадке средневекового миросозерцания* // *Соловьев В.С. Соч.: В 2 т. Т.2, М., 1990.*

ЗАМЕТКИ О ВЫБИРАЮЩЕЙ ЛИЧНОСТИ¹

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ. Вопрос о выборе личностью идеалов, ценностей, целей, поступков, друзей и т. д. (и т. д., так как невозможно перечислить все области внутреннего и внешнего мира и все сферы деятельности, внутри которых человеку приходится выбирать) органически связан с проблемой сущности человека и ее формирования.

Анализ сущности человека требует некоторых специфических подходов сравнительно с исследованием сущности других совокупностей.

С точки зрения общих требований формальной логики для образования класса достаточно наличия у некоторой совокупности элементов общего признака. Это требование, разумеется, сохраняет силу и для класса **человек**. Однако для него не менее существенно наличие внутреннего несходства. Родовая сущность человека может реализоваться лишь через многообразие отдельных индивидов, т. е. род **человек** - это не просто множество одинаковых экземпляров. Это класс специфических, самобытных «экземпляров». Более того, один из важнейших признаков, определяющих принадлежность «экземпляра» к классу, как раз и заключается в способности этого экземпляра к генерированию собственной самобытности, а значит и отличия от других. Можно сказать, что степень разнообразия внутри входящих в человечество сообществ есть важнейший аспект уровня их развития.

Каждый человеческий индивид, как известно, представляет собою единство тела, души (психических свойств) и духа. В принципе различия между индивидами касаются всех этих его сторон. В данной статье, однако, мы сосредоточимся на духовных различиях, поскольку тема статьи - **выбирающая личность**, а процесс выбора происходит в ее духовном мире. И, хотя формирование этого духовного мира в определенной мере зависит от особенностей его тела и души, основное его содержание в норме не определяется ими. Духовный мир не принадлежит личности как нечто внешнее. Это сама личность или, по меньшей мере, ее конституирующая часть. Сущность личности - это ее духовная сущность. От нее зависит и поведение индивида, и его внешняя деятельность, хотя последние в свою очередь оказывают на нее воздействие.

Итак, отправным пунктом наших дальнейших рассуждений является признание своеобразия личностей, образующих человеческие сообщества. При этом берется в расчет главным образом духовное своеобразие.

Однако насколько различия между личностями существенны? Не представляют ли они собою лишь поверхностные проявления сущностей или субстанций, находящихся вне их?

Онтологически сущность любой системы - это минимальная совокуп-

¹ *Человек и цивилизации: аксиологический аспект. Курган: Изд-во Курганского государственного университета, 1997. С 32-55.*

ность ее определенностей, обуславливающая ее поведение, множество ее возможных состояний. Если рассматривать систему с точки зрения ее функционирования, то сущность детерминирует простую смену этих состояний. Сущность системы в качестве развивающейся есть минимальная совокупность ее определенностей, обуславливающая траекторию ее развития. Если, однако, учесть не однозначный, а стохастический характер такой детерминации, то разумней говорить не о траектории развития, а о множестве возможных траекторий, заключенных в некоторой области.

Во многих случаях сущность системы может быть описана через характеристику содержания самого класса возможностей (а не через минимальное образование, которое его обуславливает). Эти описания эквивалентны в том смысле, что между ними существует соответствие. Вместе с тем, их можно интерпретировать как сущности разных порядков. Вопрос о том, всегда ли возможен каждый из отмеченных вариантов описания сущности, выходит далеко за пределы темы, а какой наиболее целесообразен - зависит как от природы анализируемой системы, так и от исследовательской задачи.

Предложенный здесь подход к пониманию сущности, на наш взгляд, может хорошо работать применительно к человеку-роду, сообществам, индивиду (его личности). Сущностями человека как рода, т. е. человечества (если признавать его реальное существование), человеческих цивилизаций и личностей определяются совокупности возможностей (возможных траекторий функционирования и развития), которые они содержат. Существенно различающиеся сообщества имеют различные векторы развития, и изменение вектора развития есть проявление изменения сущности. Аналогичным образом, поведение личности, ее поступки и вектор ее развития определяются ее сущностью.

Совокупность возможностей, которыми обладают различные личности даже в идентичных внешних обстоятельствах, весьма различны. Это и значит, что различия между ними существенны, или что личности обладают индивидуальными сущностями. Этим не только не исключается, но даже предполагается наличие между ними и существенного сходства, обусловленного принадлежностью к роду **человек**, определенным цивилизационным и иным общностям, в рамках которых люди взаимодействуют друг с другом.

Такая постановка проблемы неизбежно порождает вопрос: в чем же заключается эта сущность?

В данном случае почти очевидно, что невозможно описать искомую сущность через непосредственную характеристику объема класса возможностей. Даже для одной личности этот класс по объему бесконечен (по крайней мере, практически). Но его вряд ли можно описать и по содержанию, поскольку в своей конкретности он обусловлен многочисленными не поддающимися учету внешними обстоятельствами, порождающими столь сильное разнообразие внутри него, что надежды найти общность на уров-

не самих возможностей иллюзорны. Единственное общее для всего класса заключается в их общей детерминированности сущностью более высокого порядка.

В чем же она заключается? Из чего складывается та минимальная совокупность определенностей личности, которая детерминирует ее поведение и вектор развития?

Не вызывает сомнения, что в этой совокупности содержатся **ценности**, принимаемые личностью, и в той мере, в которой они организованы в систему - **системы ценностей**. Было бы слишком смелым утверждать, что сущность личности **исчерпывается** исповедуемыми ею ценностями. Индивид обладает не только духовным миром. Он имеет тело и душу. Они могут влиять если не на вектор развития, то, во всяком случае, на поведение не только посредством воздействия на дух, но и непосредственно. При очерченном выше понимании сущности личности к ней принадлежат и определенные компоненты тела и, особенно, души. Однако этим не может быть поставлена под сомнение сама принадлежность ценностей и их систем сущности личности. А поскольку мы оговорили, что нас интересует **духовная** сущность личности, мы в этих рамках вправе рассматривать ценности как сущность личности.

Итак, мы далее будем исходить из признания сущностного многообразия человеческих личностей и признания ценностей, которых придерживается личность, конституирующим компонентом ее сущности.

Возникает, однако, очередной вопрос: каким образом формируется эта сущность, т. е. каким образом личность приходит к системе ценностей, которой она придерживается? При этом «каким образом?» мы конкретизируем через более узкий вопрос: «посредством каких механизмов?».

Абстрактно говоря, здесь имеется ограниченное множество возможностей. Личность может, так сказать, автоматически, т. е. без всякого анализа, усвоить ценности сообщества, в тап которого она исходно погружена; ценности могут быть целенаправленно вносимы в ее духовный мир другими личностями или социальными институтами; они могут, наконец, быть выбраны или творчески сформированы в качестве ценностей самой личностью. «Выбраны или творчески сформированы» в некотором смысле (который будет выяснен в процессе дальнейшего изложения) нами рассматривается как один вариант, который, если не сделано оговорок, именуется **выбором**. В ходе реального формирования и развития личности эти пути никогда не реализуются в чистом виде. Личность приходит к тому, что она есть, двигаясь или бредя в процессе своей жизни по всем этим путям. Тем не менее, они должны быть четко разграничены, поскольку их роль на жизненном пути личности весьма различна. Нас здесь интересует именно **выбор**. Остальные пути или механизмы обретения ценностей рассматриваются лишь в их связи с выбором. Очевидно при принятых посылах, что сама способность к выбору принадлежит к сущности более глубокого порядка,

чем выбранные ценности. Однако этот уровень сущности мы здесь не рассматриваем. Заодно заметим, что не только механизм формирования ценностей, но и их содержание определяются некоторой сущностью более глубокого порядка. Но конкретный содержательный аспект ценностей нами здесь тоже не анализируются. Нас интересует **выбор** главным образом как **механизм** обретения личностью системы своих ценностей, т. е. связь выбора с сущностью личности.

Однако личность выбирает не только ценности. Она выбирает цели, средства их достижения, поступки. Их выбор отнюдь не является просто дедукцией из ценностей или даже из их систем. Выбор вплетен во всю жизнь индивида, в его отношения с другими индивидами. Выбор ценностей, и особенно высших ценностей, имеет существенную специфику по сравнению с другими актами выбора. Тем не менее, можно говорить о **выборе как таковом**. Он в его связи с осуществляющей его личностью и является предметом дальнейшего анализа, т. е. мы будем рассматривать **выбирающую личность**.

Проблема выбора отнюдь не принадлежит к числу новых философских проблем. Она, как известно, находилась в центре философских построений Киркегора, существенную роль играла в философии Ницше, а в нашем столетии с различных сторон рассматривалась многими представителями философской антропологии (в широком смысле этого слова), особенно экзистенциалистами, а также рядом неокантианцев в развивавшейся ими философии ценностей. Достижения философской мысли в этой плоскости весьма велики. Однако многие выдвинутые ею положения существенно связаны с особенностями этих философских направлений и, на наш взгляд, нуждаются во «внешнем» по отношению к ним рассмотрении.

ВЫБОР И ПРОСТРАНСТВО ВЫБОРА. Одна из сложных проблем заключается уже в понимании самого выбора. В частности, возникает вопрос, из чего осуществляется выбор.

В. Виндельбанд, который в рамках неокантианства исследовал проблему выбора, пожалуй, наиболее подробно, считал, что «...выбирать приходится между двумя или несколькими **данными** возможностями... поэтому выбор всегда ограничен ими» (1, 562).

Здесь выбирающая личность противопоставлена заранее заданному и от личности не зависящему пространству выбора.

Однако свобода выбора - это не только свобода выбора из готового пространства, но и свобода построения этого пространства. Когда в обыденной речи говорят, что человек сам выбрал свое поведение, а тем более свой поступок, то вовсе не имеют в виду, что этот выбор осуществлен из ограниченного или, верней, из заранее очерченного круга альтернатив: всегда (или почти всегда) индивид может расширить пространство возможностей или даже построить новое. Развитая личность не «зацикливается» на возникшей в качестве первой реакции на встретившуюся ситуацию совокупно-

сти альтернатив. Она ищет или, точнее, строит новые. Если индивид приступил к такому построению, то он уже в известном смысле произвел выбор между двумя альтернативами: оставаться в рамках **заранее заданного** (зачастую спонтанно возникшего) пространства выбора или строить новое. Или - или. Внутренний мир человека создается им самим, а пространство выбора **всегда**, т. е. независимо от того, какую роль в его формировании играло внешнее окружение и взаимодействие с ним, принадлежит внутреннему миру. Сделать выбор - это значит найти решение задачи, возникшей в определенной ситуации. Отметим кстати, что фразеологизм **найти решение**, трактуемый буквально, может ввести в заблуждение: найти можно лишь то, что до поиска существовало. В процессе поиска во многих случаях требуется не «найти», а создать альтернативу. Правда, иногда варианты выбора действительно лишь не даны **сознанию**, т. е. существуют в **неосознаваемой** сфере его психики. Ситуация, аналогичная той, с которой актуально столкнулся индивид, могла встречаться в прошлом опыте. Тогда, возможно, был сделан удачный выбор. В таком случае альтернативы, по отношению к которым выбор совершался, должны быть «найжены» в памяти. Возможно также, что личность в силу ряда обстоятельств зашорена осознаваемыми или неосознаваемыми установками и поэтому изначально неспособна видеть некоторые имеющиеся в данной ситуации и пробивающиеся в сознание альтернативы. Расширение пространства выбора в этом случае связано с освобождением от шор. Но все это уже не вопрос о заданности или незаданности пространства выбора, а проблема содержания психической деятельности в процессе выбора, которую мы здесь не рассматриваем. Мы лишь фиксируем, что выбор связан с конструктивным трудом по построению альтернатив.

Хотя пространство выбора есть категория внутреннего мира личности, оно тесно связано с внешними реальностями, с которыми индивид взаимодействует. Личность, выбирая поступок, учитывает (в первую или не в первую очередь - в зависимости от своей направленности) совокупность внешних обстоятельств и возможность воздействия на них. Виндельбанд это прекрасно понимает и на основании этого утверждает, что «...наш выбор ограничен *теми же пределами* (курсив мой. - С. Ш.), какими ограничена свобода нашего действия» (там же). Что границы свободы действия - важнейший фактор, накладывающий ограничения на свободу выбора, это бесспорно. Однако относительно *тех же пределов* можно поспорить. Этот тезис требует, по меньшей мере, уточнений. Дело в том, что результат выбора - решение - вовсе не обязательно заключается в активном взаимодействии с внешними обстоятельствами, их использовании или преодолении. Выбором является уже определение **своего отношения** к этим обстоятельствам (безразличие, смирение, возмущение, внутренний бунт), на которое границы возможного действия хотя и влияют, но отнюдь не однозначно (эта сторона проблемы разносторонне разработана

экзистенциалистами; прямо в такой постановке и наиболее выпукло - Сартром, см. 2, 319-345).

Но даже если речь идет о поступках, непосредственно вторгающихся во внешний мир, то и их выбор не ограничен теми же пределами, что и свобода действия (если, конечно, не сводить проблему к тривиальному утверждению, что индивид не может производить физически невозможные движения). «Безумство храбрых» как раз потому и является безумством, что нацелено на результат, который внешнее действие не позволяет реализовать. А между тем, как известно, немало людей считает именно его мудростью жизни. Но «безумство храбрых» - это, хотя социально очень важный, но все же частный случай выбора, не считающегося с реальными возможностями действия. Люди, не считаясь с объективными условиями и даже с фундаментальными законами природы, не опасаясь нежелательных и даже катастрофических последствий, зачастую, говоря словами Достоевского, хотят «пожить по своей глупой воле», не сообразуясь с Евклидом (Во избежание возможных недоразумений на всякий случай напомним, что речь идет не об оценке такого рода поведения, а о фиксации его существования).

Подчеркнем еще раз в заключение рассмотрения проблемы, что границы выбора (как внешние, так и внутренние), безусловно, существуют (и в этом, как было отмечено, Виндельбанд прав), однако определяются они главным образом не числом возможностей, которое очень часто может быть расширено духовным трудом индивида, а **невозможностями**. Иными словами, круг возможностей имеет границы (геометрическая конфигурация которых, в том числе топологическая, очень причудлива), однако в рамках этих границ альтернативы не заданы, и личность способна их не просто находить, но и творить или, если угодно, изобретать.

AUT-AUT. ТРЕТЬЕГО НЕ ДАНО? Когда в различных концепциях человека говорят о выборе, то в подавляющем большинстве случаев имеют в виду выбор **одной из двух** или, по меньшей мере, **главным образом одной из двух противоположных, взаимоисключающих альтернатив**. Союз «или» здесь имеет четко очерченный разделительный, исключающий смысл. Такой подход заложен уже в основополагающих произведениях Серена Киркегора, взгляды которого по этой проблеме мы вынуждены разобрать обстоятельно подробно.

«... Выбор необходим, - обращается он к анонимному адресату, - решайся: «или-или», «aut-aut»... Бывают люди, душа которых так расслаблена, что они не в состоянии уяснить себе настоящего смысла этой дилеммы: их личному «Я» недостает энергии, чтобы решиться на выбор «одного из двух», «или того или другого»... «Или-или» звучит для меня поэтому подобно заклинанию, настраивает душу чрезвычайно серьезно, иногда даже потрясает ее» (3, 227). У Киркегора можно найти немало и других, еще более поэтических, дифирамбов дихотомическому «или-или». И, хотя Киркегор и дела-

ет некоторые оговорки, касающиеся универсальности этого принципа, лейтмотивом его концепции, несомненно, является «одно из двух».

«Одно из двух», проблема соотношения этих «двух», т. е. соотношения противоположностей, понимания противоречия находится в центре полемики Киркегора против Гегеля, точнее, против гегелевской диалектики как метода.

Киркегор, как известно, противостоит Гегелю, прежде всего, в качестве антропологического, экзистенциального философа. Предметом его исследования является не всеобщее, не абстрактный мировой дух, а живой человек, личность, историю которой он возвел в ранг достойный философского исследования. Однако дело не заключается просто в том, что Гегель и Киркегор применили одну и ту же диалектику к различным объектам: первый к мировому духу, а второй к индивиду. Сам диалектический метод Киркегора - и он это не только полностью сознает, но и подчеркивает - существенно отличается от диалектики Гегеля. Киркегор - несомненно диалектический мыслитель, причем диалектика у него не второстепенный элемент мировоззрения. Она пронизывает всю его концепцию человека, в которой проблема выбора играет центральную роль. Как и в любой разновидности диалектики, в концепции Киркегора ключевую роль играет противоречие, некоторый тип соотношения между противоположностями. Весь вопрос, однако, в особенностях этого типа.

С точки зрения Киркегора «философы» (себя он к ним не причисляет; здесь имеется в виду, прежде всего, Гегель), считают что «принцип противоположности утратил свое значение». Уточняя это, он утверждает, что философия «...показывает, как расходящиеся моменты соединяются в высшем единстве, она примиряет и примиряет без конца» (3, 243). Критикуемая им диалектика есть, таким образом, диалектика примирения, синтеза противоположностей. Другой вменяемый ей криминал - обращенность к прошлому, а не к настоящему и, тем более, к будущему: «Философия занимается прошедшим, и каждый ее представитель ушел в созерцание этого прошедшего... Для философа всемирная история закончена...» (3, 244). В этом фрагменте, как видим, содержится и характеристика философа как созерцающего, а тем самым самой философии как созерцающей, или, как у нас более принято говорить (применительно к материализму Фейербаха), созерцательной.

Чем не устраивает Киркегора позиция «философов»? Многим. Я спрашиваю, что делать человеку? Как жить? - говорит Киркегор, а они ответа не дают. Хотя ряд элементов критики Гегеля Киркегором близок к марксовой критике, но Киркегор, критикуя созерцательность предшествующей и особенно современной ему философии, ее тенденцию объяснять прошлое мира как синтез вовсе не ставит задачи изменить его, **мир**. Его интересует не **мир**, а **человек в мире**: что **ему**, семьянину, отцу детей, гражданину, конкретному индивиду надо делать. Его не волнует, происходило ли прими-

рение и, если происходило в **прошлом**, то как; его занимает другой вопрос: что он должен делать в **настоящем** ради своего **будущего**? Перед индивидом много вопросов: согласен он или не согласен подписаться под адресом королю, вотировать конституции, подоходный налог и т. д. Даже если допустить, что история в прошлом все примирила, то для него в настоящем остаются непримиренные и непримиримые противоположности: адрес королю можно только подписывать или не подписывать, надо выбирать - третьего не дано. Противоречие между противоположностями в личной жизни разрешается не путем их примирения, а путем борьбы, борьбы внутри индивида, которая завершается актом выбора. Одна противоположность исключается, другая побеждает и становится неотъемлемым элементом содержания личности.

Диалектика Гегеля - диалектика примирения противоположностей, синтеза, диалектика Киркегора - борьбы, исключения. Таким образом, исследование жизненного пути индивида требует и диалектики иного, чем у Гегеля, типа.

Глубинное основание этого Киркегор видит в коренном различии самих объектов, в которых диалектика действует и к которым она применяется.

Отдавая «справедливость некоторым философским творениям нашего (т. е. его. - С. Ш.) времени», Киркегор признает определенное значение диалектики примирения для мышления, природы и даже истории, поскольку в них властвует закон необходимости, благодаря которому примирение получает известный смысл и цель.

Применительно к природе, поскольку она подчинена необходимости, он это считает не нуждающимся в особых доказательствах. В мышлении тоже действует необходимость. Киркегор здесь имеет в виду, что законы логики принуждают к определенному выводу и не оставляют места для свободного выбора.

Действие необходимости в историческом процессе, поскольку в нем участвуют индивиды, обладающие свободой, Киркегор специально аргументирует. В истории действует «... общий порядок вещей, который, так сказать, перерабатывает в себе свободные деяния людей и подводит их под вечные законы вселенной...» (3, 248). Поэтому у истории как таковой нет «или-или», она не выбирает. В том состоянии, в котором она есть, уже все противоположности, которые привели ее к такому состоянию, примирены. При этом Киркегор делает очень важную оговорку: абсолютного примирения и здесь не бывает, иначе история бы остановилась. Итак, историческая необходимость означает примирение без всякого «или-или». Ошибка философов заключается в том, считает Киркегор, что они этот подход переносят на личность и ее внутренний мир. Философы требуют, с одной стороны, чтобы люди самостоятельно действовали, а с другой, чтобы они действовали только в силу необходимости, что само по себе уже есть противоречие.

Таким образом, по Киркегору, там, где господствует необходимость,

действует диалектика примирения, синтеза, а там, где имеет место свобода, т. е. в жизни человека, действует диалектика исключения - «aut-aut».

Взгляды Киркегора мы, безусловно, несколько схематизировали, представили более выпукло, чем они изложены у него самого (а тем самым, строго говоря, и несколько исказили, что представляется почти неизбежным при анализе воззрений такого в принципе антисистемного философа, как Киркегор). Однако мы здесь ставили перед собой не собственно историко-философскую задачу исследования взглядов Киркегора. На примере Киркегора мы описали достаточно широко распространенный взгляд, согласно которому в истории имеет место синтез противоположностей, а индивид решает свои жизненные противоречия через aut-aut, третьего ему не дано.

С нашей точки зрения такое категорическое разведение чрезмерно. И в истории «общий порядок вещей» «выравнивает свободные деяния людей» не только посредством синтеза, но и путем исключения. Какой способ разрешения противоречий реализуется в историческом процессе, зависит от реального содержания противоположных начал и конкретных исторических условий (на это указывал Ф. Энгельс). Вместе с тем в деятельности личности далеко не всегда происходит исключение. Она в определенных и весьма широко распространенных обстоятельствах обращается к синтезу.

Отметим также, что в действительности, хотя история и не выбирает (ибо, как отмечал Маркс, она не личность), но общества или человеческие сообщества тоже выбирают, тоже стоят перед проблемой «или-или». Кстати, поколение, как и личность, при более конкретных анализах Киркегор рассматривает как выбирающее. И в этом содержится большая правда. Поколение, принадлежащее одному сообществу, при определенных исторических условиях может в определенной мере являться единым субъектом исторического действия и в этой мере реально в большей или меньшей степени выбирать. Деятельность или бездеятельность каждого поколения оказывает воздействие на последующий ход истории.

Киркегор не был высокого мнения о «молодых людях» своего времени, он проводил глубокую аналогию между их повседневным мышлением и философией примирения. Поскольку последняя примиряет противоположности, постольку она в синтетическом результате выравнивает их роль и различие между ними стирает. «Молодые люди», о которых говорит Киркегор, тоже не интересуются противоположностями, различиями между ними. Они безразличны. Когда такого молодого человека спрашивают, согласен ли он, например, с той или иной политической акцией, или следует ли участвовать в том или ином движении, он неизменно отвечает: «Почтенные современники, вы плохо понимаете меня! При чем тут я? Я знаю вас не знаю! Я совсем в стороне...» (3, 245), т. е., как замечает Киркегор, этот молодой человек мыслит, как примиряющий философ, «внимает гармонии примирения». Поколение, которое безразлично к противоположным реше-

ниям, только созерцает и примиряет, ничего нового не создает, так что следующему поколению и примирять нечего будет.

О такого рода поколении с тоской, осуждением и негодованием писал Лермонтов:

... Под бременем познания и сомненья
В бездействии состарится оно.

.....

К добру и злу постыдно равнодушны,
В начале поприща мы вянем без борьбы.

.....

И прах наш, с строгостью судьи и гражданина,
Потомок оскорбит презрительным стихом,
Насмешкой горькою обманутого сына
Над промотавшимся отцом (4, 400-401).

Здесь поэт на своем языке, в сущности, говорит о том же: безразличие к добру и злу - это тот же уход от «или-или», означающий бездеятельное созерцание и обрекающий поколение на бесплодие и презрение потомков.

Способность к «или-или», к решительному выбору - важнейшее условие полноценной жизни и плодотворной деятельности.

Высокая оценка роли выбора в жизни как индивидов, так и поколений - несомненная заслуга Киркегора, и она, безусловно, представляет собою ценный вклад в философскую антропологию. Однако важным компонентом его концепции, как следует из приведенных выше и многих других фрагментов, является почти полное отождествление выбора с выбором «одного из двух». Причем это отождествление воспринято многими экзистенциальными философами.

Присмотримся к этому ближе.

Между чем и чем ставится абсолютно исключающее «или»? Послушаем опять Киркегора.

«... Единственный абсолютный выбор - это выбор между добром и злом...» (3, 238-239). «... Это слово (выбор. - С. Ш.) является в своем истинном, абсолютном значении лишь в том случае, если на одной стороне истина, справедливость и непорочность, а на другой - извращенные и порочные наклонности и страсти...» (3,228).

Люди выбирают ценности и поступки. Здесь непосредственно речь идет о выборе ценностей, причем высших ценностей и в самой абстрактной их форме. Однако мало имеется людей, которые в этой абстрактной форме не **желали** бы добра, истины, справедливости и непорочности и сознательно оправдывали зло и пороки. Еще Сократ, по свидетельству Аристотеля, справедливо говорил, что ни один человек на вопрос, хотел ли бы он быть справедливым или несправедливым, не выберет несправедливости (5, 308).

В сознании или вообще психике личности абстрактные ценностные категории заполнены более конкретным содержанием: что есть добро, спра-

ведливость, пороки и т. д. Однако и это относительно конкретное наполнение еще достаточно абстрактно, и путь от него к оценке конкретных ситуаций отнюдь не есть строгая логическая дедукция и не может ею быть. Но только когда оценка произведена, конкретный выбор становится выбором между добром и злом. Добро и зло реализуются в конкретных поступках, Так или иначе, конкретная личность в конкретной ситуации должна выбрать конкретный поступок. Киркегор в такой общей форме это, конечно, понимает. Он даже считает, что «правильный выбор важен и в тех случаях, когда речь идет, по-видимому, о самых невинных предметах..» (3, 228).

Отметим, что Киркегор не различает две разные ситуации. Речь может идти об одном поступке - совершить ли его или не совершить. Но речь может идти также и о двух взаимоисключающих поступках. Впрочем, первый случай может быть представлен как частный случай второго. Строгий логический анализ этих различий для нас здесь не существенен.

В любом случае здесь возникает коренной вопрос: а можно ли всю совокупность предоставляемых пространством выбора альтернатив безоговорочно расчленить на порочные и справедливые, и вообще, поддаются ли конкретные житейские или исторические ситуации и действия людей категорической дихотомической оценке с точки зрения добра и зла, и всегда ли в соответствии с этим при **заданной совокупности альтернатив** (в частности, при двух альтернативах: совершить или не совершит данный поступок) личность может и должна решать относительно каждой из них по принципу «или-или»?

Тут киркегоровское «aut-aut» неминуемо дает осечку.

Галилео Галилей стоял перед альтернативой: или примириться с осуждением его учения как ереси и отречься, или пойти на костер. Или-или. Одно из двух. Третье не дано. Но Галилей вопреки «или-или» нашел третье. Он, можно думать, сердцем и умом альтернативу отречения расчленил на две: полное (т. е. внешнее и внутреннее) отречение и лишь внешнее отречение. Он внешне, перед лицом суда инквизиции, отрекся и, внутренне верный гелиоцентрической системе, продолжал свои научные изыскания, обогащая ими человечество. И за это человечество может ему быть только благодарно. Дмитрий Шостакович в период жестоких гонений на него и на создаваемую им музыку стоял перед альтернативой: или покаяться, признав, что его музыка это ересь, и создавать халтуру, или вступить в открытую борьбу с режимом. Третье не дано. Однако он нашел третье. Оно состояло в том, чтобы, не вступая в открытую борьбу и покайсявшись внешне (хотя и не очень усердно), продолжать творить свои оригинальные музыкальные произведения.

В этих и многих других морально весьма различных ситуациях мы видим, что «или-или» не работает. Третье дано. Однако оно не дано в буквальном смысле, т. е. его нет в изначально возникшем в психике личности или заданном ей извне пространстве выбора. Оно творчески создается. Пространство выбора усилиями творческой личности расширяется, в том

числе посредством обнаружения в одной или обеих противоположностях их внутренних противоположностей. Это и значит, что выбор в собственном смысле не сводится к избранию одной из готовых альтернатив. Он включает в себя творческое создание вариантов. Подлинный выбор - это всегда творчество.

Формула «или-или», толкуемая в абсолютном смысле, ставит жесткие границы решению, толкает к одностороннему решению или загоняет человека в тупик. Она исходит из абсолютного противопоставления добра и зла не только в их абстрактной форме, но и как конкретных характеристик реальных многогранных явлений действительности.

Известно, что даже в математике относительно суждений о сущем (в мире абстрактных объектов) можно рассуждать по принципу «или-или» только когда речь идет о готовом знании, о знании вне развития. Теорема о соотношении между числом вершин, граней и ребер многогранника в исходной формулировке Эйлера была ошибочной. Однако математики не рассудили по принципу «или-или»: или принять теорему, или отбросить. Они нашли третье, уточнили формулировку, распространив ее не на все многогранники, а лишь на некоторый их класс. Правда, по существу здесь речь тоже шла о выборе поступка, точнее дальнейшего пути исследования соотношений в многограннике. Мы и здесь сталкиваемся с расширением пространства выбора, с неприменимостью «или-или». При этом расширение пространства выбора, выход за пределы «или-или» производится не стандартным способом, а зависит от конкретной ситуации, т. е. опять-таки требует творчества.

В действительности человеку приходится избирать не только между добром и злом, но и отыскивать наименьшее зло и наибольшее добро. Это хорошо понимал Аристотель. Как известно, именно он первый четко сформулировал закон исключенного третьего. Однако он понимал его непреложную применимость лишь относительно суждений о сущем. В произведениях же по этике, где речь идет о должном, Аристотель многократно подчеркивает, что «...нравственная добродетель состоит в обладании серединой... как в страстях, так и в поступках...» (6, 92), что добродетель «есть некоторая середина между противоположными страстями» (5, 308).

Добродетельность выбора середины, однако, тоже не является общим правилом, «не всякий поступок допускает середину» (6, 87), нередко третье и по отношению к должному исключено. Безусловно дурное должно быть и безусловно отвергнуто. Для Аристотеля несомненно, что «поступать правильно можно только одним единственным образом» (6, 86). Только оно вовсе не заключается в том, чтобы выбрать одно - одну крайность из двух. «Или-или» как нравственное требование применимо тогда, когда безусловно установлено, что пространство выбора не может быть расширено. Неправомерность применения «или-или» в качестве абсолюта особенно ярко проявляется при коренных выборах.

К числу таких выборов экзистенциалисты справедливо относят выбор (у различных авторов с различными оттенками и в разной терминологии) между подлинным и неподлинным существованием, отчужденной и неотчужденной жизнью, подчинением тап, господствующим традициям или осуществление собственного выбора. Вообще можно сказать, что самый важный выбор - это выбор между выбором и невыбором.

Перед личностью он часто выступает в форме вопроса о том, следовать или не следовать существующим нормам и традициям, принять их или отвергнуть. Или-или. Ницше полагал, что самостоятельной выработке ценностей должно предшествовать превращение человеческого духа во льва, побеждающего дракона, который стоит на страже «ты должен» - верблюжьей ноши господствующих норм и традиций. Дух должен затем превратиться в младенца, свободного от этой ноши. «Дитя есть невинность и забвение, новое начинание, игра, самокатящееся колесо, начальное движение, святое слово утверждения» (7, 19).

Свехрадикалам всегда присуще историческое забвение. Они изрекают «святое слово утверждения» лишь на кладбище ранее существовавшего. Их девиз: сперва «разрушить до основания...» и лишь «затем...». В реальной жизни это приводит к бездумному отбрасыванию многих ценностей, обретенных длительным историческим опытом страданий, борьбы, побед и поражений. Ценности отбрасываются не в результате их действительного критического пересмотра, а лишь потому, что они признавались традицией, исходили от тап. Однако система тап неоднородна, и свободный выбор вовсе не требует принимать или отвергать ее только целиком по принципу «или-или», и княгиня Марья Алексеевна иногда могла давать оценки, совпадающие с оценками свободно выбирающего человека. Иными словами, свободновыбирающий человек выбирает именно свободно, а не по принципу «норма наоборот». В противном случае он остается пленником неподлинного мира, он не в меньшей степени зависим от традиции, чем непосредственно ей следующий, хотя тип зависимости от нее иной.

ВЫБОР И ЛИЧНОСТЬ. В сущности, мы рассматривали выбор только под одним углом зрения: *из чего он осуществляется*. Теперь попытаемся выяснить соотношение выбора с личностью, которая выбирает.

Начнем опять с Киркегора. «Выбор сам по себе, - пишет он, - имеет решающее значение для внутреннего содержания личности: делая выбор, она вся наполняется выбранным...» (3, 234). Это верно, во-первых, потому что основной выбор личности есть выбор ею ценностей. Ценности, которыми «она наполняется» определяют круг ее возможных решений и поступков и даже, как мы видели выше, вектор ее развития. Во-вторых, сам акт или процесс выбора, которые представляют собою деятельность личности, как и всякая деятельность, формируют личность.

Выбор происходит во внутреннем мире индивида, в его сознании или, во всяком случае, в психике. В советской философии полностью сохрани-

лась традиция абсолютного противопоставления субъекта и объекта: явления сознания находятся внутри субъекта, и изменения в сознании - это изменения субъекта. Они не затрагивают бытия. Экзистенциализм, особенно в его хайдеггеровской форме, подверг резкой критике абсолютизм этого противопоставления. Бытие присуще индивиду как таковому, и очень многое принадлежит не бытию или сознанию, а жизни индивида, которая охватывает то и другое вместе. Это относится к таким экзистенциальным понятиям как забота, страх, ужас и т. д. Равным образом это относится и к выбору. Акт выбора происходит в сознании, но он не есть отражение бытия, внешнее по отношению к бытию. Он как акт и как результат этого акта вплетен в бытие, находится внутри него, является его элементом. Выбирая, человек принимает решение о своем отношении к ценностям, конкретным реальностям или о предстоящих поступках. Приняв решение о поступке, даже до того как сам поступок совершился, или даже выработав внутреннее отношение к какой-либо реальности, не предназначенное для воплощения в поступок, индивид изменился бытийно. Он - изменившийся индивид, и его личность - это изменившаяся личность. Разумеется, сам поступок, реализующий выбор, верифицируя или фальсифицируя решение о поступке и оценки, на основе которых оно было принято, тем более выполняет по отношению к личности формирующую функцию.

Раскольников, не размышлявший об убийстве старухи, Раскольников колеблющийся, Раскольников, принявший окончательное решение об убийстве, и Раскольников, совершивший убийство, это существенно разные Раскольниковы. Уже начало его размышлений на эту тему положило начало бытийному изменению. Менялась его сущность, вектор его дальнейшего развития.

Индивид в большинстве случаев не ставит перед собой цели изменить себя. Он выбирает, а выбирая (в том числе и между выбором и невыбором) и реализуя выбранное, он творит себя. Более того, в процессе выбора сам этот процесс обычно не рефлектируется. Индивид может рефлексировать и не рефлексировать. Он живет, и в жизненном процессе (а он складывается из оценок, выборов [невыборов], реализаций [нереализаций]) формируется его сущность, его природа. В этом заключается разумный смысл экзистенциалистской формулы **существование предшествует сущности**. Существовая, выбирая, принимая решения и реализуя их в отношениях с другими людьми, индивид созидает свою собственную специфическую сущность.

Однако остается вопрос: не является ли все же это пестрое многообразие выборов, решений, поступков лишь цепью случайностей, сквозь которую с необходимостью пробивает себе дорогу неизвестная индивиду, но тем не менее предзаданная сущность, так же как в гегелевской концепции через многообразие случайных поисков, зигзагов и отклонений мировой разум движется к самопознанию, или в концепции Маркса - человечество к коммунизму? Иными словами, не есть ли самосозидание - поверхностная иллюзия?

Спиноза считал, что это именно так. Свобода с его точки зрения - это

познанная необходимость. Индивид становится свободным, если он познал необходимость, содержащуюся как во внешней, так и в его собственной природе и, подавляя страсти, действует в соответствии с ней. Это типично эссенциалистская точка зрения: природа индивида, ее сущность предзаданы, а индивиду остается только познать ее и сообразоваться с ней.

С развиваемой здесь точки зрения личность, ее сущность или природа, т. е. совокупность исповедуемых ею ценностей, не предзадана ни внешней, ни внутренней необходимостью, которую индивиду остается найти в процессе познавательной или предметной деятельности. Выше было показано, что личность **не просто находит готовое, неизменное** пространство выбора, из которого выбирает. Она это пространство **строит и изменяет**. Аналогичным образом нигде, ни в теле, ни в психике индивида, ни во внешней материальной природе, ни в обществе, ни в платоновском мире идей, ни в качестве образа, ни в виде материальной структуры не существует нечто, должное путем цепочки преформаций с необходимостью превратиться в предзаданное конкретное Я. Я, его сущность, не **ищется**, а **строится** самим Я.

Найти себя может и не противостоять **построить себя**. Личность может строить себя, фальсифицируя разные свои Я, и продолжать этот процесс до того пункта, который она примет в качестве своего истинного Я. И тогда индивид скажет: **я, наконец, нашел себя**. На первый взгляд такой подход (как и спинозовский) предполагает предзаданную, неизменную истинную природу, к которой индивид шел, не сознавая этого.

Однако в действительности каждый свободный выбор, каждый поступок вносит свой вклад в природу, сущность индивида и, следовательно, в процессе поиска меняется искомое Я. Оно в различных точках жизненного пути различно. Выбирая себя будущего, он тем самым изменяет себя настоящего, а изменив себя настоящего, он по-иному выбирает будущее. Конечно, личность может удовлетвориться, прийти к мгновению, в котором сочтет, что ее внутренний мир прекрасен, что ее система ценностей идеальна, и всецело посвятить себя ее реализации во внешнем и внутреннем действовании. Большинство людей на своем жизненном пути редко коренным образом меняет ценности (во всяком случае, высшие в их личной иерархии). Однако и при этом конечный пункт, на котором личность успокоилась, был не предзадан, а сложился в жизненном процессе, в ходе выборов и их реализаций.

Как соотносятся эти рассуждения с известной формулой Маркса из «Тезисов о Фейербахе» о том, что в своей действительности сущность человека «есть совокупность всех общественных отношений» (8,3)? Воздействие этой емкой формулы на дальнейшее развитие философской мысли – и не только марксистской, в том числе философской антропологии, исключительно велико, и это требует хотя бы краткого рассмотрения ее содержания в его связи с нашей проблемой.

Во-первых, отметим, что отнесение этой формулы непосредственно к

человеку-индивиду (а не к роду **человек**) не вытекает непосредственно из текста и является, по меньшей мере, спорным, что отмечалось в советской литературе (9, 149).

Во-вторых, Маркс говорит не просто о сущности человека, а о том, чем она является «в своей действительности». Вряд ли можно сомневаться в том, что вышедший из (младо)гегельянцев Маркс употребил слово **в действительности** не как слово обыденного языка, а как философскую категорию, понимаемую в гегелевском смысле. «Действительность, - так определял ее Гегель, - это **единство сущности и существования**» (10,171). Существования же индивида (во всяком случае, с точки зрения Маркса) вне общественных отношений просто нет.

Однако рассмотрим содержание этой формулы без этих оговорок, т. е. допустим, как это трактуется большинством советских философов, что она безоговорочно распространяется и на индивида, и на его сущность как таковую.

Но здесь опять нужна оговорка.

В наиболее вульгаризированном виде эта формула трактуется как полная детерминация личности существующими общественными отношениями, понимаемыми как внешнее по отношению к индивиду бытие, определяющее его сознание. Конкретизация формулы в этом случае сводит сущность личности к ее социально-классовому типу в рамках определенной общественно-экономической формации. Индивидуальное начисто сводится к социальному. Полезней, однако, содержание формулы рассмотреть в не столь одиозном ее толковании.

Широкое распространение получила интерпретация рассматриваемого тезиса Маркса, данная Э. Ильенковым. Ильенков подчеркивает, во-первых, что совокупность общественных отношений не есть нечто внешне определяющее личность, а это совокупность отношений, в которых находится сама личность, это жизнь личности, ее отношения с другими людьми. Во-вторых, Ильенков подчеркивает, что это совокупность всех общественных отношений, в которых находится личность. Этим отмечается вульгаризация, сводящая общественные отношения к типу базисно-надстроечных отношений, присущих данному обществу.

Экзегеза Ильенкова, безусловно, значительно ближе как к смыслу марксовских текстов, так и к реальному пониманию сущности личности. Однако она отнюдь не свободна от ряда традиционно содержащихся в советской философии и не оправданных ничем, кроме самой этой традиции, элементов.

Если личность есть совокупность отношений, то это значит, что она является одним полюсом, а другие личности другим полюсом этих отношений. В формулировках же Ильенкова не учитывается особое место той конкретной личности, сущность которой выявляется. Личность не просто находится в отношениях, а **вступает** в отношения. Конечно, совокупность отношений, в которые она **может** вступить, определяется не ею, а той макро-

и микросредой, в которой она находится (хотя и в ее формирование данная личность могла внести определенный вклад). Однако к этой совокупности в той мере, в которой она действительно личность, она относится избирательно. Она **выбирает**, с какими людьми и вещами вступать в отношения. Она же в большей мере определяет характер этих отношений.

Личность всегда имеет возможность быть выбирающей личностью, она активна.

Более глубокой основой рассматриваемых взглядов Ильенкова является его концепция, согласно которой индивиды это «... специфические частички - «органы» одного и того же коллективного тела, одного и того же социального ансамбля - организма...» (11, 331), совокупности общественных отношений. По сути, эта концепция отвергает специфическую сущность отдельного индивида. Справедливость требует оговорить, что он не отвергает своеобразие индивида. Однако это своеобразие не имеет сущностного характера. Сущность находится вне личности, в ее отношениях с другими. Для Ильенкова, правда, эти отношения не внешние, ибо сама личность есть лишь «орган» (почти винтик) общественных отношений. Таким образом, отличие развиваемой здесь концепции от ильенковской по данному пункту состоит в признании за личностью ее активной роли в формировании самой себя посредством выбора.

Другой неприемлемый, на наш взгляд, аспект концепции Ильенкова заключается в признании за общественными отношениями роли **единственного** фактора, детерминирующего личность, т.е. в полном исключении психофизиологических факторов этой детерминации.

Все это, конечно, не означает, что самосозидание личности посредством выбора не детерминировано. Выбор производится самой личностью, может производиться свободно. Однако личность, выбирающая в данный момент свои решения и поступки, к этому моменту прошла определенный путь, который в ней содержится. Личность сегодня - это итог всего предшествующего жизненного пути. Детерминация Я настоящего прошлым имеет весьма сложный характер.

Интерриоризация внешних отношений не есть одностороннее их воздействие на индивида. Уже изначально внешнее преломляется через внутреннее. Внутреннее - изначально тело родившегося ребенка, а затем формирующаяся личность - избирательно относится ко всему окружающему.

Генотип индивида не предопределяет его жизненный путь, но в нем, как известно, содержатся задатки. Реализуются они или нет, существенно зависит от отношений, в которые вступит личность. Однако и сами эти отношения в большой степени определены задатками. Современная наука не дает однозначного ответа на вопрос о вкладе генома в будущее поведение личности. Но все больше данных генетики, психологии человека и зоопсихологии свидетельствует о наличии такого вклада.

Выбирающее Я содержит в себе исторический путь своего поколения,

ассимилированный в процессе своего жизненного пути. Сам выбор производится с участием систем ценностей, которые сложились в обществе. Как бы радикально не была настроена личность по отношению к сложившимся до нее традициям, даже если она сама считает, что производит радикальный переворот в системе ценностей, она неосознанно от некоторого глубинного их пласта (возможно, архетипа) зависит. И это наряду с наследственностью является существенным фактором детерминации Я сегодняшнего.

Это ни в коем случае не может рассматриваться как негативный фактор. Человечество в ходе своего исторического развития накопило ценностный опыт, которым личность, выбирая, не должна пренебрегать. Однако исторический опыт человечества, конкретной цивилизации или этноса не предопределяют выбор личности, а являются лишь одним из факторов, обусловивших возникновение нынешнего Я.

Жизненный путь самой личности - не менее существенный детерминирующий ее сегодняшнее состояние фактор. Личность, даже если она бессознательно усвоила некоторую совокупность ценностей, на своем жизненном пути подвергает их (в большей или в меньшей степени в зависимости от своих особенностей) верификации и фальсификации на основе жизненных побед и успехов, неудач и разочарований. Развитие личности заключается в отбрасывании одних ценностей и все большем укоренении других.

В жизненном процессе личность развивает также свою **способность** к выбору. Это означает, что она учится оценивать конкретные ситуации под углом зрения высших ценностей, которых она придерживается, во все большей степени превращает совокупность ценностей в систему, накапливает в памяти типовые решения. В бессознательном слое ее психики накапливаются структуры выработки решений. Развивается воля и т. д. Личность к ее сегодняшнему дню пришла, не просто оставив на своем пути свое прошлое. Оно воплощено в ее настоящем, которое и выбирает. Однако, будучи обусловленной к каждому моменту времени совокупностью детерминировавших ее факторов, она в каждый данный момент сохраняет возможность свободного выбора. Ее выбор, ее жизненный поступок никогда не бывает **однозначно** определен ни ее прошлым, ни внешними обстоятельствами.

Пожалуй, наиболее точно соотношение между детерминированностью и свободой в жизни личности выразил Шеллинг: «Каждый индивидуум в качестве ставшего есть лишь посредством другого и постольку зависим **по становлению, но отнюдь не по бытию** (курсив мой. - С. Ш.)» (12, 97). Именно так. По становлению зависим (от всей своей предшествующей биографии), а по бытию, по тому, что он делает, что выбирает в данный момент, - свободен и несет за это полную ответственность.

По существу рассмотренные ситуации лежат в русле зеноновских апорий: в каждый данный момент личность и в покое, и движется. В покое как ставшая, в движении как выбирающая.

Мы анализовали роль выбора в качестве механизма формирования

системы ценностей. Но у различных индивидов эта роль различна. Как отмечалось в начале статьи, есть и другие механизмы обретения ценностей. Место сознательного выбора среди них есть одна из важнейших характеристик личности, ее уровня развития. Однако проблема соотношения между различными путями обретения ценностей личностью и детерминации этого соотношения выходит за пределы темы статьи.

Литература

1. Виндельбанд В. *О свободе воли*. М., 1995.
2. Сартр Ж. П. *Экзистенциализм это гуманизм* //Ф. Ницше, З. Фрейд и др. *Сумерки богов*. М., 1989.
3. Киркегор С. *Наслаждение и долг*. Киев, 1994.
4. Лермонтов М. Ю. *Дума* //Лермонтов М.Ю. *Собр. соч.: В 4 т. Т.1. Л.*, 1979.
5. *Аристотель. Большая этика* //Аристотель. *Соч.: В 4 т. Т. 4. М.*, 1983.
6. *Аристотель. Никомахова этика* //Там же.
7. Ницше Ф. *Так говорил Заратустра* //Ницше Ф. *Соч.: В 2 т. Т. 2. М.*, 1990.
8. Маркс К. *Тезисы о Фейербахе* //Маркс К., Энгельс Ф. *Соч. Изд. 2-е. Т. 3. М.*, 1955.
9. Давидович В., Аболина Р. *Кто ты, человечество?* М.,1975.
10. Гегель Г. В. *Наука логики. Т. 2. М.*, 1971.
11. Ильенков Э. В. *Что же такое личность? / /С чего начинается личность. М.*, 1984.
12. Шеллинг Ф. В. *Философские исследования о сущности человеческой свободы и связанных с ней предметах* //Шеллинг Ф. В. *Соч.: В 2 т. Т. 2. М.*, 1989.

ЧТО ТАКОЕ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ¹

Проблема общечеловеческих ценностей в советском обществоведении начала обсуждаться во второй половине 80-х гг., в период, который принято называть перестройкой. Она дебатировалась в связи с постановкой вопроса о приоритете общечеловеческих ценностей над классовыми. Пережив пик в начале 90-х гг., проблема как бы ушла в небытие.

Само понятие **общечеловеческие** ценности страдает изрядной неопределенностью. Понятие **ценности** мы примем в качестве интуитивно понятного. А понятие **общечеловеческие ценности** во избежание путаницы отграничим от понятия **абсолютные ценности**.

Под абсолютными ценностями понимают либо ценности «самые луч-

¹ *Человек, его ценности и жизненный путь. Барнаул, 1997. С.46-64.*

шие», соответствующие неизменной природе или сущности человека, либо истинность которых гарантирована некоторым абсолютом, либо «вечные». Под вечностью при этом понимают их существование на всем протяжении истории человечества, или их сохранение на все будущие времена. Иногда абсолютные ценности наделяют всеми этими характеристиками.

Общечеловеческие ценности - так их понимают в большинстве случаев - не обязательно обладают этими атрибутами, однако, они в некотором смысле общеприняты. Здесь тоже требуются определенные оговорки.

Их общечеловечность, во-первых, вовсе не означает, что все люди поступают в соответствии с этими ценностями. Люди поступают вопреки ценностям, ими сознательно признаваемым. Более того, люди поступают вопреки ценностям, санкционированным религией именем бога, в которого они верят, то есть они грешат. Верующий, нарушивший заповеди, тем не менее, их признает, как и другие верующие одной с ним конфессии. Заповеди и воплощенные в них ценности являются общими для всех единоверцев, несмотря на то, что почти все их нарушают. Они общие в том смысле, что на их основе все люди, принадлежащие к данной общности, судят о правильности поведения каждого, о добре и зле. Когда говорят о системе ценностей, принятой той или иной человеческой общностью, то имеют в виду, что когда индивиды поступают вопреки этой системе, то они сами ощущают это как нарушение правил, как грех. Такой подход необходим и к общечеловеческим ценностям, т. е. если индивиды или те или иные общности поступают не в соответствии с этими ценностями, то они либо не осознают этого, либо сами осуждают. В последнем случае общности, как и индивиды, имеют возможность каяться.

Далее, понятие общечеловеческих ценностей не предполагает также, что эти ценности приняты всеми индивидами, образующими человечество. Достаточно, если в множестве основных сообществ, из которых состоит человечество, они общеприняты.

Общечеловеческие ценности - по крайней мере, в данной статье - не рассматриваются и как существующие от века и с необходимостью сохраняющиеся до конца времен. Здесь развивается точка зрения, согласно которой общечеловеческие ценности историчны, то есть на различных этапах исторического развития в их совокупность могут включаться новые ценности и из нее могут исключаться другие ценности.

Общечеловеческие ценности отличаются и в некотором смысле противостоят ценностям индивидуальным и групповым или частным. Под последними имеются в виду ценности и их системы, исповедуемые различными классами, социальными группами, этносами, нациями, цивилизациями - любыми общностями, которые не охватывают всех индивидов, составляющих человечество.

Индивиды и различные их сообщества, вообще говоря, различаются по своим ценностным ориентациям, в которых выражена их специфическая

сущность. Это обусловлено многими обстоятельствами, среди которых важнейшую роль играют интересы. Различия между ценностями могут иметь разный характер. Это могут быть просто разные, не совпадающие ценности, выражающиеся, например, в сложившихся и, естественно, ценимых особенностях быта или музыкальной культуры. Однако у индивидов и общностей могут быть и ценности, находящиеся в антагонизме и порождающие конфликты между ними. Эти антагонизмы возникают главным образом из-за столкновения интересов, например геополитических или имущественных.

Отличающиеся одна от другой общности имеют и одинаковые ценности. Такое совпадение имеет в основе, прежде всего, самую глубокую сущность человеческого рода, проявляющуюся в индивиде. Образ жизни человека не предзадан, он избирается с учетом обстоятельств. Способность к выбору, т. е. к реализации важнейшего человеческого качества, в любых сообществах высоко ценится (хотя ценность этой способности для **всех** членов социума признается далеко не во всех обществах). С другой стороны, сущность человека формируется и реализуется только в коллективе, функционирование которого невозможно без наличия общепринятых норм и соблюдения определенных традиций. Способность действовать в их рамках - высокая ценность в любых сообществах. Любые группы или сообщества стоят на страже этих норм и традиций и наказывают их нарушителей.

Более того, коллективная жизнь обуславливает не только высокую ценность нормативности, но и совпадение многих конкретных нравственных ценностей. В любой человеческой общности высоко ценятся определенные собственно **личностные качества**, например, храбрость, ряд типов **взаимоотношений между людьми**, например, честность, отношения **личности к обществу**, например, способность выполнять свою роль или функции в группе. Совпадение систем ценностей или их элементов возможно благодаря исходно одинаковым архетипам, с которых начиналось развитие сообществ, близости пройденного исторического пути, длительному общению. Такого рода ценности, свойственные любым человеческим общностям, принято называть элементарными. Они, безусловно, - общечеловеческие ценности. Их существование есть неоспоримый факт. Подчеркнуть же его необходимо потому, что история знала немало попыток их подавления классовыми, расовыми и иными интересами или даже полного их (или некоторых из них) искоренения. Правда, такие попытки никогда не увенчивались полным и длительным успехом.

В современную эпоху люди и особенно их общности - нации, государства, цивилизации, религиозные конфессии - существенно разъединены. Они конфликтуют между собой, и эти конфликты в большой мере обусловлены различными системами ценностей. Тем не менее, имеются основания говорить о том, что **складывается** система общечеловеческих ценностей, надстраиваемая над элементарными.

Характеристика этой системы по ее позитивному содержанию представ-

ляет большие трудности именно потому, что она складывается (к этой проблеме мы еще вернемся). Однако, на наш взгляд, для данного этапа исторического развития все же можно ее охарактеризовать, так сказать, апофатически, негативно, т. е. сформулировать, какие явления ценностной сферы в нее, безусловно, не входят. Конечно, формальная логика отрицательные определения не признает. Однако если отрицание означает исключение из четко определенного класса, то отрицание имеет вполне определенный смысл. Здесь же речь идет об исключении из класса ранее принимавшихся ценностей. Это, конечно, не четко очерченный класс, однако, более или менее известный. И поэтому, хотя апофатическое описание системы общечеловеческих ценностей и не может быть принято в качестве ее формального определения, оно, безусловно, способствует осмыслению ее границ.

В процессе своего исторического развития человечество, точнее, различные человеческие сообщества, формировали определенные системы ценностей, которые воплощались в принятых нормах поведения, идеалах, поступках. Эти системы испытывались самим ходом исторического процесса. Происходила их верификация или точней фальсификация. Так же как исторический опыт познания не гарантирует категорически истинности того или иного положения о сущем, так же, или даже в большей степени, он не может гарантировать правильность системы ценностей. Но он может доказать, хотя и не логически, что определенные ценности или нормы ведут сообщества в тупик. И тогда эти сообщества от них отказываются. Разумеется, этот отказ не осуществляется какими-либо референдумами или иными юридическими способами выявления общей воли. Исключение ценностей из менталитета - это длительный и сложный процесс. Ф. М. Достоевский, рассматривая жизненный путь личности, писал: «... Жизненное знание и сознание... приобретается опытом *pro* и *contra*, которое нужно перетаскать на себе. Страданием, таков закон нашей планеты; но это непосредственное сознание, чувствуемое житейским процессом...» (1, 581). Эта глубокая мысль относится и к этносам, и к нациям - к любым общностям вообще, которые именно житейским процессом чувствуют, от каких ценностей следует отказаться. Результат этого процесса - появление частицы **не** перед глаголами, выражающими действия, которые ранее были обязательными, разрешались или, по крайней мере, не осуждались. **Не**, о котором идет речь, носит императивный, обязательный характер.

Уже в Ветхом завете зафиксирована, например, заповедь «не убий». И хотя она исходно распространялась лишь на племя, исповедовавшее данную веру, но в ней фиксировался опыт жизни этого племени. Аналогичные запреты возникали и у многих других племен. Одинаковые элементы опыта приводили к исключению убийства из внутривременных отношений. В христианстве этот запрет выходит за племенные границы. Однако само христианство далеко не общепринято.

Пожалуй, наиболее ярким примером возникновения запрета, принима-

емого (почти) всем человечеством, т. е. человеческими сообществами, является запрет на людоедство. Он особенно интересен тем, что, как свидетельствуют этологи, пожирание особей своего вида не характерно для животных. Оно, считают историки нравственности, возникло на ранних фазах развития культуры (см. 2). Можно сказать, что каннибализм имеет предпосылкой как раз ту свободу выбора, которая присуща человеку и в значительной мере замещает биологический инстинкт. Но эта же непредзаданность образа жизни, эта же способность к выбору на основе обретаемого опыта привела человеческие сообщества, и при этом в основном независимо друг от друга, к отказу от людоедства. То же самое можно сказать об инфантициде (уничтожении детей) при экстремальных обстоятельствах (там же).

К настоящему времени значительная часть человечества принимает запреты на расовую, религиозную, национальную ненависть, на разрешение споров путем насилия. Это значит, что перечисленные нормы не входят в круг общечеловеческих ценностей. Однако в жизни ряда общностей они ранее рассматривались (а у некоторых общностей и сейчас рассматриваются) как приемлемые.

Вместе с тем на современном этапе идет процесс исключения из круга допустимых норм поведения, например, социальной ненависти. Ненависть пролетариев к буржуа в классовой пролетарской морали рассматривалась как вполне допустимая. Более того, представителями определенных партий и течений пропагандировалась, даже вносилась искусственно в менталитет соответствующих классов и социальных групп. Более того, ненавидимым противником такая мораль признает и всякого, кто не хочет быть союзником: «Кто не с нами, тот против нас.» И даже:

Тот, кто сегодня поет не с нами,

Тот - против нас.

Потребовалось весьма значительное изменение условий существования, ослабление социальных контрастов, с одной стороны, и с другой, опыт огромных потерь человечества в процессе классовых битв для того, чтобы человечество задумалось над тем, ведут ли социальная ненависть и порождаемые ею кровавые конфликты к лучшей жизни.

Еще сложнее идет переосмысливание ценностного отношения человека к природе. В течение тысячелетий человек относился к ней как к неисчерпаемому источнику богатства, который он имеет право и даже должен подчинять себе, покорять. Нацеленность на расширение производства, максимальное использование природных ресурсов для удовлетворения своих потребностей было важнейшей ценностной установкой человечества, или, во всяком случае, человека Запада.

Ряд исследователей считает эту установку ошибкой. При этом утверждается, что «грозящая нам необратимая гибель общего человеческого дома порождена не сущностью человека, фатально приводящей к дурной цивилизации, но порчей этой сущности» (см. 3, 8). Сущность человека, однако,

имеет инвариантную и вариативную составляющие. Любой конкретный выбор, в том числе и ценностной установки, не отменяет инвариантную составляющую сущности человека, к которой принадлежит и сама способность к выбору ценностных установок. «Испортиться» же может этот вариант, лишь если выбор необратимо парализовал самое способность к выбору, т. е., если человеческое сообщество утратило свою важнейшую атрибутивную характеристику и тем самым перестало быть человеческим. Наличие вариативного компонента сущности человека означает, **в частности**, что в действительности она сама изменяется в ходе исторического развития. Совокупность ценностей, которым человеческие общности следуют на том или ином этапе, и составляет важнейший исторически варьируемый компонент этой сущности.

Уже Пико делла Мирандола вложил в уста Господа, обращающегося к Адаму, слова: «Образ прочих творений определен в пределах установленных нами законов. Ты же, не стесненный никакими пределами, определишь свой образ по своему решению, во власть которого я тебя предоставляю. Я ставлю тебя в центре мира, чтобы оттуда тебе было удобнее обозревать все, что есть в мире» (4, 249). Здесь содержится прежде всего идея о том, что у Адама, т. е. у человека, который во времена творения представлял все человечество, нет предзаданного образа, природы, сущности, он сам их создает, выбирая свои «место, лицо и обязанности». Человек не отошел от своей сущности, не испортил свою сущность, осуществляя «неправильный выбор». Сущность человека не «испортилась». Формировалась в соответствии с определенными конкретно-историческими условиями ее вариативная составляющая. Ценности, принимаемые в то время, были другими, систематически пополняемый им опыт позволял ему относиться к природе именно так, как он относился. Этот опыт был зафиксирован уже в Библии, где Бог наставлял сотворенного им человека: «... обладайте ею (землей. - С.Ш.), и владейте над рыбами морскими, и над птицами небесными, и над всяким животным, пресмыкающимся по земле» (Бытие, 1: 28). Пико, как видно из приведенного отрывка, обогащенный дальнейшим опытом, длившимся более двух с половиной тысяч лет, продолжал придерживаться этих взглядов. XVII - XIX столетия еще более укоренили в сознании человека, особенно западного, установку на безудержное развитие производства. В XX столетии она стала пересматриваться, поскольку ее реализация поставила человечество пред лицом угрозы гибели. И оно с большим трудом - и то в лице лишь элитного слоя - начинает осмысливать эту угрозу. Это значит, что современный человек начинает исключать из своей системы ценностей установку на безудержный рост производства и потребления. Человечество претерпевает существенные изменения. Процесс фальсификации ранее принимавшихся ценностей приводит к отбрасыванию еще одной из них.

Однако квалификация рассматриваемой ценностной установки в качестве ошибочной для **всей** предшествующей эпохи имеет как минимум две

неявные предпосылки. Во-первых, с этих позиций оценка тех или иных ориентаций, которым следуют человеческие общности, может производиться независимо от конкретных исторических условий, к которым эти ориентации относятся. Во-вторых, сама оценка представляет собою сопоставление с некоторой системой ценностей, выражающей «подлинную», «неиспорченную» природу человека. Такой подход неизбежно превращает систему ценностей, принимаемую исследователем, в абсолютную, т. е. его индивидуальную природу в природу человечества.

Но и с этой, критикуемой здесь точки зрения, по существу признается процесс исключения в ходе исторического развития тех или иных ценностей из ценностных систем, принимаемых человеческими сообществами.

Так или иначе, апофатическая характеристика общечеловеческих ценностей на данном этапе развития человека, как видим, возможна. Намного сложнее обстоит дело с ее позитивной характеристикой. Попытки охарактеризовать ее содержат скрытую опасность. Любой человек, провозглашающий перечень таких ценностей, сам принадлежит определенной цивилизации, культуре, этносу и рискует принять за общечеловеческие ценности, признаваемые общностью, к которой он принадлежит сам. На эту опасность указывали многие исследователи, например, Шрейдер (3). Поэтому здесь необходима особая осторожность (которая, однако, не гарантирует от реализации отмеченной опасности).

Мы рискуем указать на некоторые ценности (надстраивающиеся над элементарными ценностями, о которых речь шла выше), без которых само существование ценностей в качестве общечеловеческих (нам) не представляется мыслимым.

К ним, несомненно, принадлежит **терпимость**. Речь идет о том, что разным цивилизациям, даже разным этносам внутри цивилизации, более того, регионам или даже отдельным населенным пунктам присущи свои бытовые особенности, нравы, обычаи. Они не находятся в антагонизме друг к другу. Здесь нет столкновения интересов. Эти различия не означают, что одна группа пытается жить за счет другой или угрожает ей. Они просто разные. Тем не менее, на современном этапе эти различия зачастую порождают недоверие, боязнь, ксенофобию, которые лежат в основе многих этнических и конфессиональных конфликтов. Без преодоления этой нетерпимости не может быть и речи о формировании системы общечеловеческих ценностей.

Думается, что к такого рода ценностям принадлежит и **способность к интеграции** в свою аксиологическую систему ценностей, возникших в иной общности, способность ассимилировать чужой исторический опыт, воплощенный в менталитете других общностей. Без этого любая попытка формирования общечеловеческих ценностей будет означать навязывание своих групповых ценностей другой группе. С этим связана так же **способность к самокритике**, к исключению из своего менталитета того, от чего отказа-

лись другие группы на основе своего исторического опыта. В этой самокритике участвует разум. Человечество отказывается от разума как идола (еще одна апофатическая характеристика). Но оно сохраняет свой разум как орудие критического анализа собственного менталитета. То, что научный разум может выполнять такую функцию, доказано хотя бы тем, что экологическую угрозу человечеству исходно открыла наука.

Далее, к этой группе общечеловеческих ценностей принадлежит и **способность к компромиссу** на всех уровнях. Выше речь шла о различных ценностях, которые лишь отличаются друг от друга. Однако, как было отмечено, в разных группах существуют и ценности, противоречащие друг другу или даже находящиеся в отношениях антагонизма. Способность к компромиссу, желание и умение не доводить эти противоречия до конфликта, а если он возник, то посредством компромисса преодолеть его есть важная предпосылка самого существования общечеловеческих ценностей.

Некоторые ценности, сейчас признаваемые значительной частью человечества, находятся во взаимном противоречии. Исторический опыт показал, что полная реализация одной из них делает невозможной реализацию другой (многие исследователи считают, что в отношении такого противоречия находятся свобода и равенство). Есть мнение, что в силу этого общечеловеческие ценности не только не реализуемы, но не могут выполнить даже функции регулятива. Более того, что существование таких противоречий делает невозможным само существование общечеловеческих ценностей (см. 5, 60 - 61). Мы думаем, что это не так. В ходе исторического развития действительно возникли идеалы, содержащие противоречащие друг другу компоненты. Однако это толкает человечество к выработке ценностей более высокого в определенном отношении уровня, в некотором смысле синтетических, содержащих оптимальное сочетание противоположных компонентов идеала или взаимно противоречащих идеалов. **Способность к оптимизации** самих идеалов, к примирению внутри них противоречащих друг другу ценностных компонентов - важное условие формирования и развития системы общечеловеческих ценностей.

Отмеченные выше ценности, - терпимость, способность к компромиссу и другие - представляют собою вместе с тем условия, необходимые для формирования других общечеловеческих ценностей. Они в значительной мере формальны. В них нет указания на то, например, в чем должно заключаться оптимальное соотношение между свободой и равенством или в чем должны состоять те или иные компромиссы. Однако они, с нашей точки зрения, - необходимые условия содержательного сближения ценностных систем, которым следуют различные человеческие общности.

Указать на общечеловеческие ценности (кроме самых элементарных, о которых речь шла выше) содержательно намного труднее.

Поскольку ценности, общие для каждой нации или цивилизации в отдельности, несомненно существуют, несмотря на столь же беспспорные цен-

ностные различия внутри них, постольку проблема существования общечеловеческих ценностей в своей сложной реальности - это, главным образом, проблема существования, становления, формирования ценностей, общих для различных этносов, государственных образований, цивилизаций и в частности - ценностных ориентиров в отношениях между общностями. Эта постановка вопроса требует четкого уяснения того, в чем заключаются наиболее существенные различия между ценностными системами перечисленных общностей.

Здесь мы опять сталкиваемся с двумя группами ценностей: во-первых, это ценности просто различные, т. е. **непосредственно** не находящиеся в антагонистических отношениях с ценностями других общностей, во-вторых, это - ценности, реализация которых одной общностью вступает в конфликт с интересами другой общности.

К первой группе относится, прежде всего, соотношение общества и личности. Для менталитета большинства населения современного Запада характерен примат личности над обществом, который в своих крайних проявлениях порождает личный сверхэгоизм. Индивид является высшей ценностью. Для восточных же цивилизаций (для различных в разной степени) высшей ценностью являются сообщества различного уровня. Эти расхождения являются глубинной основой различий в оценке места личных свобод и прав в иерархической системе ценностей. К этой группе отношений принадлежит и иерархическая оценка свободы и равенства, о которых упоминалось выше. Она значима с точки зрения проблемы приоритета ценностей общечеловеческих и отдельных социальных групп, в первую очередь классов (в их марксистском понимании).

Непосредственно эти ранжирования не выходят за пределы нации или цивилизации, и казалось бы, что той или иной нации или цивилизации безразлична таблица иерархий, существующая у другой. Однако в действительности это не так, поскольку она имеет продолжение в межнациональных и межцивилизационных отношениях (подробное рассмотрение механизмов этого выхода лежит за пределами статьи).

Ко второй группе ценностей относятся, главным образом, те из них, которые связаны с так называемой национальной идеей. У многих народов - этносов, племен, наций - идея, консолидирующая общность, включает в себя признание исключительности последней, ее богоизбранности, особой роли или миссии, для ряда наций - и мессианство. Реализация такой идеи прямо или косвенно противопоставляет данную общность другим общностям, особенно носителям таких же притязаний. Ясно, что идеалы такого рода не могут войти в сокровищницу общечеловеческих ценностей.

Однако национальная идея вовсе не обязательно включает в себя высокомерное отношение к другим нациям. Национальная идея неразрывно связана с национальным самосознанием, которое может совершенно мирно уживаться с признанием национального самосознания и даже нацио-

нальной гордости других наций. Аналогичным образом патриотическое отношение к своему отечеству в принципе нисколько не исключает уважения к патриотизму граждан, имеющих другую родину.

Поскольку в проблеме общечеловеческих ценностей доминирующую роль играет их соотношение с национальными ценностями, постольку, как это подчеркивается в совместной работе В. С. Степина, А. А. Гусейнова, В.М. Межуева, В. И. Толстых (6, 14) - она на наш взгляд представляет собою наиболее глубокую в нашей литературе разработку проблемы - коренным является вопрос: «Каким образом, оставаясь в границах собственной нации, можно приобщиться к общечеловеческим ценностям? Или по-другому: если не отдельный класс (пролетариат) является носителем общечеловеческого в истории, то кто конкретно может претендовать на эту роль?» Отвечая на этот вопрос, авторы данной работы рассматривают роль нации в процессе формирования общечеловеческих ценностей и овладения ими со стороны индивидов. При этом они под нацией, в отличие от этноса, понимают объединение людей не по признаку их кровного родства или совместного проживания, а социокультурную историческую общность, чаще всего связанную с определенным этносом. Ими подчеркивается, что «нация есть форма объединения людей в условиях «гражданского общества», основанного на личной самостоятельности и независимости друг от друга» (там же, с. 15). С точки зрения авторов так понимаемая нация представляет собою форму перехода от этнического к общечеловеческому, «национальное, или особенное есть как бы средний, опосредствующий элемент между человеческим и индивидуальным (по типу любого силлогизма: всеобщее - особенное - индивидуальное)» (там же, с. 16).

Против такой постановки вопроса вряд ли можно что-либо возразить, если ее трактовать таким образом (а авторы трактуют ее и так), что вне национальной культуры индивид не может ни выработать в себе, ни обрести общечеловеческие ценности. Однако сведение роли национального в процессе формирования общечеловеческих ценностей только к этой функции представляется неправомерным. Трудно согласиться также с положением, что сам переход от этнического к национальному уже означает для индивида становление в нем, в его менталитете общечеловеческого. Поэтому мы не можем принять также и вывод авторов о том, что реальным носителем общечеловеческого в нации является исключительно индивид, в той мере, в которой он осознал себя в качестве «атомизированного» члена гражданского общества.

Разберем эти проблемы по порядку.

Во-первых, нация в формировании общечеловеческих ценностей играет роль не только посредника. Существование национальных ценностей - объективный факт. В мировое «гражданское общество» (в той мере, в которой оно существует) вступают большей частью или по меньшей мере во множестве случаев отнюдь не только атомизированные индивиды, но и нации, если продолжить авторскую аналогию - национальные молекулы, кото-

рые именно в качестве таковых, а не в качестве суммы атомов взаимодействуют между собой. Общечеловеческие ценности призваны регулировать не только отношения между индивидами, но и отношения между нациями. И если нация как таковая не является носителем общечеловеческих ценностей, то отношения между нациями строятся не на основе последних, а на базе национального эгоизма. (Отметим в скобках, что в рассматриваемой работе говорится: индивид, а не класс - носитель общечеловеческих ценностей. Против такого противопоставления мы в принципе не возражаем, хотя, на наш взгляд, и класс может в определенные исторические периоды быть наиболее адекватным их выразителем. Однако из этого не следует, что индивид - **единственный** носитель этих ценностей).

Во-вторых, трудно согласиться с тем, что переход от этноса к нации делает индивида «одновременно и открытым по отношению к другим системам, приводит к осознанию своей не только национальной, но и общечеловеческой принадлежности» (там же, с. 15). Верно, что индивид, выйдя за пределы кровнородственных связей, становится **более** открытым в отношении других систем и их ценностей. Однако из этого не следует, что индивид становится **вполне** открытым относительно этих систем. Переход от этноса к нации (в авторском понимании этих терминов) есть переход от общности одного уровня к общности более высокого уровня. При таком переходе ряд ценностей, присущих низшему уровню, распространяется за его пределы, а другие - трансформируются (эта проблема исследовалась К. Манхеймом (7, 429 - 437)).

Но переход к следующему уровню общности не менее труден, чем уже совершенный. Об этом говорит исторический опыт. При распространении, например, мусульманства по значительной части ойкумены произошел выход за пределы этнических общностей и их ценностей. Однако этносы, принявшие мусульманство, не намного ближе к принятию общечеловеческих ценностей, чем этносы, исповедующие племенные религии. Самое большее, что можно признать в выдвинутой авторами формуле, состоит в том, что освобождение от этнических пут есть шаг, но лишь один шаг, и притом не самый трудный, к принятию общечеловеческих ценностей.

Более того, формирование нации обычно сопровождается ростом национального самосознания, точнее говоря, этот рост составляет необходимый элемент становления нации. Индивид чувствует себя человеком вообще (если чувствует) лишь, так сказать, во вторую очередь. Как правило, он в первую очередь чувствует себя в качестве носителя национальности или гражданина государства. Национальное - это не средний термин силлогизма, который, выполнив свою посредническую функцию, исключается. Оно продолжает жить в психике индивидов, образующих нацию, и прежде всего, в виде национальных ценностей. «Здоровая, прочно ставшая на ноги нация, - пишут авторы, - озабочена не столько отстаиванием своей несхожести с другими,... сколько поиском у себя и других того общего, что

может быть важно и полезно для всех людей...» (там же, с. 17). Думается что это действительно так. Но это как раз означает, что сам по себе переход от этноса к нации не есть главный фактор, обуславливающий формирование общечеловеческих начал в индивиде. Тем более он не способен привести к приоритету общечеловеческих ценностей над национальными. Нация должна «прочно стать на ноги», т. е. пройти длительный путь развития, чтобы иные факторы породили достаточно сильную реальную тенденцию к формированию или освоению общечеловеческих ценностей.

Освобождение менталитета от племенных рамок, безусловно, означает формирование и развитие личностного начала в человеке. При **определённом понимании сущности человека, если заранее принимается определённая система ценностей**, это совпадает с развитием, выдвиганием на первый план **человеческого, общечеловеческого** в человеке. Если же попытаться взглянуть на проблему без этих **если**, то можно увидеть, что личностное начало может быть абсолютизировано (и это, отнюдь, не только возможность, но и жестокая действительность), и тогда оно порождает индивидуальный эгоизм, который по своей природе антагонистичен общечеловеческому началу не в меньшей степени, чем эгоизм национальный.

Высокая степень причастности к жизни, интересам, ценностям некоторой общности - семьи, нации, государства - (как и высокий уровень развития личностного начала) сама по себе, т. е., если соответствующие ценности не абсолютизируются, не является препятствием к принятию общечеловеческих ценностей.

Национальные, а тем более цивилизационные, различия между людьми будут существовать долго, возможно, всегда. И как бы ни была развита личность, она никогда не есть человек вообще, а принадлежит определенной общности, интересы и ценности которой не могут быть ей чуждыми, а с другой стороны, не могут полностью совпадать с интересами и ценностями других общностей. Формирование общечеловеческих ценностей не означает преодоление любых ценностных различий между нациями или цивилизациями. Оно означает преодоление (возможно, снятие, трансформирование) конфликторождающих ценностей и терпимость к другим различиям. Проблема обогащения системы общечеловеческих ценностей есть, главным образом, вопрос о преодолении индивидуального и группового эгоизма.

Умение индивида ограничивать свою свободу в интересах общностей, в которые он входит, умение каждой общности ограничивать свою свободу в пользу других общностей и человечества в целом - важное условие обогащения системы общечеловеческих ценностей.

Не менее важным условием является и умение каждой общности (кем и как бы ни были представлены ее интересы) ограничить себя, свою свободу, свою «волю к власти» в пользу общностей более низкого уровня, в конечном счете - в пользу индивида.

Развитая система общечеловеческих ценностей предполагает, что в

отношениях между сообществами, как и в отношениях между личностями, должен действовать категорический императив в его кантовском понимании: поступай только в соответствии с таким правилом, руководствуясь которым ты можешь пожелать, чтобы оно стало всеобщим законом (взаимоотношений между общностями), ни одна общность не может другой общностью рассматриваться как средство для достижения своих целей.

Конечно, такое состояние человечества есть идеал, вряд ли достижимый, по крайней мере, в обозримое время, однако в качестве идеала он существенно влияет на поведение и деятельность людей и их сообществ.

Имеются ли факторы, способствующие движению общества в сторону этого идеала, к расширению и обогащению системы общечеловеческих ценностей?

На наш взгляд - да. Перечислим некоторые из них.

Это прежде всего резкое усиление подвижности населения, непосредственного общения, межнациональных экономических, политических, культурных и иных связей. Эти факторы неизбежно приводят, с одной стороны, к уменьшению чувства чуждости по отношению к людям другой цивилизации, другого образа жизни, а значит и к большей взаимной терпимости. В этом же направлении действует и углубляющаяся информатизация общества, развитие средств связи, особенно усиление роли СМИ. Человек все больше чувствует себя не только принадлежащим к отдельной нации, но и к человечеству. С другой стороны, это означает и расширение сфер жизни, регулируемых нормами, принимаемыми всем человечеством.

Следующий важный фактор, способствующий формированию общечеловеческих ценностей, - это фактор юридический. ООН и другие международные организации и соглашения принимают документы, обязательные для всех государств. Активная роль права, его воздействие на психологию людей общеизвестны. Конечно, менталитеты, определяющие цивилизационные различия, исключительно устойчивы. Однако и им свойственны постепенные сдвиги.

Важнейшим фактором, способствующим формированию системы общечеловеческих ценностей, является угроза гибели, которая нависла над человечеством. Предотвращение реализации этой угрозы содержит в себе тенденцию ограничения группового (национального, государственного) эгоизма: сохранение человечества есть (и это тривиально) предпосылка сохранения любой его общности. Это и значит, что в угрозе человечеству, которая лишь на современном этапе стала реальной, потенциально содержится **тенденция** к ограничению группового эгоизма.

Формированию общечеловеческих ценностей способствуют не только задачи, возникшие в связи с угрозой человечеству, так сказать, проблемы защиты, но и проблемы его, так сказать, продолжающегося «наступления». К их числу относится, например, овладение космосом, управляемым термоядерным синтезом и др., которые решаются совместными усилиями многих народов. Правда, направленность на решение этих проблем в известной

мере тоже испытывает давление со стороны угрозы человечеству. Тем не менее, они имеют самостоятельное значение, и в них человечество видит прежде всего реализацию своего творческого потенциала. Возникли многие из них задолго до того, как человечество осмыслило стоящую перед ним угрозу.

Таким образом, имеется ряд факторов, порождающих тенденцию к преодолению группового эгоизма и обогащению совокупности общечеловеческих ценностей. Однако имеются и весьма сильные факторы, противодействующие этой тенденции.

К ним относится, прежде всего, сила традиции, которая, как известно, очень велика. Люди видят в испытанных веками системах ценностей, если даже они над ними рефлектируют (что бывает далеко не всегда), гарантию того образа жизни, который они считают нормальным. Освоение иных ценностей, изменение норм жизни сопряжено с риском. И традиция, которая имеет сильные механизмы самосохранения, этому препятствует.

Выше было отмечено, что угроза существованию человечества содержит в себе объединяющий потенциал, способствующий формированию общечеловеческих ценностей. Однако эта же угроза потенциально может вести к усилению национального эгоизма. Оскудение ойкумены природными ресурсами обостряет противоречия по их добыче и использованию. Загрязнение окружающей среды в результате производственных процессов грозит необходимостью установления квот на рост производства. Каждая нация стремится «отхватить» себе побольше. Конференция в Рио-де-Жанейро показала остроту противоречий на почве глобальных проблем современности.

Таким образом, в отношении обогащения системы общечеловеческих ценностей действуют как способствующие этому процессу тенденции, так и контртенденции.

Взаимно противодействующие тенденции как в настоящее время, так и в предшествующие периоды, пробивали и пробивают себе дорогу, т. е. дают определенные результаты.

Важнейшим доказательством возможности наднациональных, т. е. общечеловеческих ценностей является сам факт их существования. Не меньшее значение имеют и зафиксированные в историческом развитии процессы принятия ценностей, исповедуемых той или иной общностью, общностью более высокого порядка. Так в частности, заповеди, содержащиеся в Ветхом завете, были приняты христианством. Затем христианские ценности, которых придерживались лишь небольшие христианские общины, стали ценностями, хотя и не общечеловеческими, но всего христианского мира. Экуменическое движение, сотрудничество многих конфессий по коренным глобальным проблемам современности, в частности, в борьбе за мир и прекращение насилия, появление религиозных движений типа бахаизма также свидетельствуют о реальном действии тенденции к расширению ценностных систем в направлении к общечеловеческим.

Об этом же говорят интеграционные процессы, функционирование и развитие международных политических, экономических, образовательных и других организаций, в которых участвуют почти все страны мира. Конечно, это не означает, что принципы действия таких организаций проникли в глубины менталитета народов, населяющих эти страны. Изменения в менталитете, как отмечено выше, – процесс сложный и длительный.

Вместе с тем, нельзя не видеть, что и действие контртенденций в большей или в меньшей степени результативно. В мире действует ряд религиозных течений, которые носят воинствующий характер по отношению к инаковерцам. Исламские фундаменталисты, например, не только своими действиями противопоставляют одни народы другим, но и нарушают самые простые нормы нравственности, которые большинством людей в мире считаются общечеловеческими. В последние десятилетия в различных регионах мира национальное самосознание приняло формы сверхнационализма, выражающиеся в насильственных сепаратистских действиях, терроризме и т. д.

Таким образом, в мире реально сталкиваются тенденции к распространению и к умалению роли общечеловеческих ценностей.

Вообще процесс превращения тех или иных ценностей из групповых в общечеловеческие – это важнейший путь формирования последних. К. Манхейм (там же) подчеркнул значение «метода перевода ценностей из одной системы в другую». Мы хотим подчеркнуть крайнюю сложность этого процесса и опасности, которые подстерегают ту или иную группу, которая стремится придать определенным ценностям ранг общечеловеческих. Главное требование к сознательному стимулированию такого перевода заключается в полном исключении насилия и даже ненасильственного навязывания из арсенала методов, применяемых в этом процессе.

Практически здесь возможны самые различные ситуации.

История знает отнюдь не мало случаев, когда чуждые тому или иному народу идеологии, вероисповедания и т. д. навязывались прямым насилием, осуществляемым после победных войн или иных видов «освоения» территорий.

В других случаях групповые ценности маскируются их носителями и выдаются за общечеловеческие. Так, например, во время т. н. финской войны геополитический интерес России лживо выдавался за общечеловеческий интерес, заключающийся якобы в переходе народов к социалистическому общественному строю.

Однако бывают и принципиально иные ситуации, когда та или иная группа или общность действительно считает свои ценности общечеловеческими и более или менее мягкими методами навязывает их другим общностям. Политика, осуществлявшаяся советским государством по отношению ко многим народностям нашей страны в 20-30-е годы, не ставила перед собой никаких враждебных по отношению к этим народам целей. Более того, она стремилась поднять культурный уровень этих народов и привить им совокупность

ценностей, которые среди развитых народов нашей страны считались общепринятыми. Но многие народности или значительные их части не желали быть осчастливленными чужими ценностями и воспринимали державное культуртрегерство враждебно. Это, разумеется, не способствовало расширению круга людей, принимающего распространяемые ценности. В настоящее время Запад зачастую выступает в роли цивилизации, которая считает свои ценности общечеловеческими и требует их принятия остальной частью мира, и порою он пытается добиться этого посредством бомб и ракет.

* * *

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что общечеловеческие ценности обладают тройным видом бытия: они существуют как общие (в смысле - одинаковые) для всех человеческих общностей (и в этом смысле элементарные) ценности, без которых невозможно более или менее устойчивое существование любой общности; они обнаруживаются как реальная тенденция развития человечества, как система, находящаяся в процессе становления, в этом качестве они надстраиваются над элементарными ценностями, принимаемыми внутри групп, и становятся регуляторами отношений между ними; наконец, они существуют как идеал, оказывающий реальное воздействие на поведение людей. Когда речь идет о становлении системы общечеловеческих ценностей, имеется в виду их бытие во втором смысле. Такой процесс, несмотря на наличие контртенденций, реально происходит. Он будет происходить тем эффективней, чем меньше в нем будет насилия и искусственного навязывания.

Литература

1. Достоевский Ф. М. *Собрание сочинений: В 10 т. Т. 5. М., 1985.*
2. Скрипник А. П. *Моральное зло в истории этики и культуры. М., 1992.*
3. Шрейдер Ю. А. *Утопия или устройство? // Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности. М., 1990.*
4. Пико делла Мирандола. *Речь о человеческом достоинстве // Человек. Мыслители прошлого и настоящего о его жизни, смерти и бессмертии. М., 1991. Т. 1. С. 220-239.*
5. Соколова Р. *Общечеловеческие ценности. К нетрадиционному пониманию // Свободная мысль, 1994, № 1.*
6. Степин В. С., Гусейнов А. А., Межуев В. М., Толстых В. И. *От классовых приоритетов к общечеловеческим ценностям // Квинтэссенция. Философский альманах. М., 1992.*
7. Манхейм К. *Диагноз нашего времени. М., 1994.*

ПРОБЛЕМА САКРАЛИЗАЦИИ ЦЕННОСТНО-НОРМАТИВНЫХ СИСТЕМ¹

1. Человеческие сообщества не могут нормально существовать без исповедания ими - большинством их членов - хотя бы некоторого минимума общепринятых ценностей и норм. Без более или менее связного набора или совокупности ценностей, функционирующих в психике индивида с разной степенью осознанности, и он не может жить и нормально себя чувствовать. Ценности и нормы принадлежат самой сущности сообществ и индивидов. Они наиболее непосредственно детерминируют деятельность последних, акты выбора, реальные действия. Более того, вектор дальнейшего развития как сообществ, так и индивидов существенно зависит от принятых ими ценностей и норм.

Система ценностей и норм для выполнения своей социальной функции нуждается в стабильности. Ценности или нормы, которые легко замещаются другими, не способны выполнить своего общественного предназначения. Это значит, что в глазах индивида ценностно-нормативная система должна обладать хотя бы относительной неизбежностью, сакральностью, святостью.

2. Истинность знаний о сущем как в науке, так и в обыденной жизни удостоверяется разумом, который в глазах индивидов и их сообществ имеет права судьи, удостоверенные опытом человечества. Иначе обстоит дело с правильностью ценностей и норм, принятых тем или иным сообществом или индивидом.

Высшие ценности не могут быть логически дедуцированы из знаний о мире. Уже Юм создал, а сейчас общепризнанно, что суждения о должном не могут быть выведены из суждений о сущем. «Если посылки силлогизма обе в изъявительном наклонении, то заключение будет равным образом в изъявительном наклонении. Чтобы заключение могло быть поставлено в повелительном наклонении, необходимо, чтобы по крайней мере одна из посылок была в повелительном наклонении» (1, 655). Из этого вытекает, что принятие тех или иных систем ценностей не может быть обеспечено чисто рассудочными методами на основе знания и что, следовательно, в принятии ценностей неминусом присутствует вне- или надрассудочный элемент.

Разумеется, люди, руководствующиеся в своей повседневной жизни определенными ценностями, не осознают принцип Юма. Однако, не зная его, они, тем не менее, не обращаются ни к рассудку, ни к разуму для обоснования своих высших ценностей, которые они считают неизбежными.

Возникает вопрос: в чем заключается внерассудочный или даже вне-разумный, внерациональный элемент психологии человека, придающий ста-

¹ РЕЛИГИЯ, ЧЕЛОВЕК, ОБЩЕСТВО: Доклады Международного научного религиозно-социологического конгресса (Курган, 22-24 сентября 1998 г.). Ч. 1. Курган, 1998. С 118-127.

бильность системам ценностей и норм? Что является высшей инстанцией, санкционирующей или запрещающей поступки людей?

3. В религиоведении при всех различиях в трактовке сущности религии и ее социальных функций является почти общепринятым, что важнейшая или, по крайней мере, одна из самых важных социальных функций религии заключается в сакрализации определенных систем ценностей и норм.

Здесь в свою очередь возникают ряд проблем. Во-первых, является ли религиозная сакрализация норм абсолютной; если нет, то способна ли религия выполнить свою стабилизирующую по отношению к обществу функцию, если да, то как для религиозных сообществ возможен реально совершающийся в историческом процессе переход от одних систем ценностей к другим? Во-вторых, существуют ли другие, нерелигиозные виды сакрализации ценностей и норм.

4. Как известно, термин **религия** не однозначен. Его употребляют как в обыденной жизни, так и в философской литературе, прежде всего, как синоним веры в бога, притом зачастую как веру в единого бога, как он представляется и понимается в иудео-христианской традиции. Вместе с тем, распространено и более широкое толкование термина **религия**. В предельных случаях он трактуется как вся сфера человеческой психики, содержащая высшие ценности, или сфера высшей заинтересованности личности. При подобном толковании религии вопрос о внерелигиозной сакрализации системы высших ценностей или даже о существовании высших ценностей вне религии отпадает сам собой. Ниже термин **религия** (если иное не оговорено) будет употребляться в первом, узком смысле. Предпочтительно мы используем словосочетание **вера в бога**. Правда, встречается и расширительное толкование слова **бог** как обозначения предельного интереса. Мы его в расчет не берем и используем это слово в содержании, которое в него обычно вкладывает верующий: всемогущее, всезнающее, всеблагое, личное, трансцендентное существо. Речь будет идти о теистических и атеистических сакрализациях систем ценностей. (Мы пишем **атеистических**, а не **атеистических** поскольку термин **атеизм** и производные от него прилагательные несут в сложившейся традиции определенное позитивное содержание. Мы же имеем ввиду только негативный аспект этого понятия: атеизм, **не** теистические сакрализации).

5. Что вера в бога выполняет сакрализующую по отношению к ценностям и нормам функцию - положение бесспорное. Однако остаются вопросы: все ли содержание религиозного сознания равно или даже вообще причастно к этой сакрализации? Нельзя ли вычленив в религиозном сознании компонент или компоненты, которые собственно и являются сакрализующими и которые в принципе могут выполнять свою функцию в иной, не теистической системе связей?

6. Отметим еще предварительно, что никакая система ценностей при любом уровне ее сакрализации не способна гарантировать свое соблюде-

ние каждым индивидом. Исторический опыт подтверждает, что человек грешен по природе. Это значит, что он имеет склонность к нарушению норм, принимаемых сообществом, независимо от того, каков генезис последних. Следует признать глубокий смысл библейского повествования о грехопадении Адама и об искуплении: человек вступил в земную историю в качестве греховного существа и в рамках этой истории останется греховным навсегда. Креационизм не является обязательной предпосылкой принятия этого тезиса. Сотворен ли человек Богом, возник ли homo sapiens sapiens в результате антропосоциогенеза или пришел на планету Земля из глубин Космоса, он начал и закончит свой земной путь греховным (т. е. нарушающим сакрализованные нормы) существом. И причины этого лежат не в той или иной конкретной организации общества. При пространственном или временном переходе от одного социума к другому склонность к греху остается одним из важнейших инвариантов. Нарушение норм свойственно человеческим сообществам не в меньшей степени, чем само их наличие. В различных обществах на разных фазах их развития имеются специфические нормы и способы их сакрализации. Своеобразны и конкретные причины, и содержания нарушения норм. Однако грех, нарушения принятых норм, преступность, аморализм имеются в любом обществе. Их причины антропологические. Если мыслитель не признает библейской версии грехопадения, то перед ним возникает задача объяснения греховности человека из его природы (как бы она ни трактовалась - биологически, социально, социо-биологически или как-либо иначе). Антропологическая постановка проблемы несомненно глубже социологической, хотя и не покрывает собою последнюю.

Хотя сакрализация системы норм и ценностей не гарантирует от ее нарушений, она играет исключительную роль в стабилизации жизни сообществ. Сакрализованные нормы служат эталоном, по которому люди оценивают свои и чужие поступки, осуждают себя и других за их нарушения и, следовательно, эти нормы являются важнейшим фактором, определяющим поведение и деятельность людей.

7. Итак, вернемся к поставленному выше вопросу о том, какой элемент или какие элементы теистической религии обеспечивают сакрализацию норм и ценностей, иными словами, в чем заключаются механизмы сакрализации. Отметим, что эта проблема ставилась и ставится в христианской и вообще религиозной философии XX века - в трудах С. Булгакова, М. Бубера, П. Тиллиха и др. Мы - как будет видно из последующего изложения - во многом солидаризируемся с развиваемыми в рамках этой философии взглядами, но вместе с тем по ряду существенных вопросов расходимся с означенными мыслителями.

7. 1. Важнейший фактор, сакрализующий ценности и нормы, - это **вера** в бога. На первый взгляд кажется, что мы этим утверждением отказались от задачи вычленения из веры в бога той ее составляющей, которая сакра-

лизует ценности, ибо приписали это качество вере в бога как таковой. Однако это не так.

Во-первых, вслед за многими авторами мы четко различаем **предмет** веры и **акт**, психологическое состояние веры, **веру** как таковую. Верящий в бога может его в качестве предмета веры наделять весьма различными более или менее определенными или неопределенными характеристиками. Не они, а **вера** как таковая играет определяющую роль в сакрализации ценностей. Более или менее интенсивная вера в этом смысле присуща каждому верующему и в меру этой интенсивности выполняет свою сакрализующую функцию.

Во-вторых, мы, опираясь на исследования П. Тиллиха (который, на наш взгляд, разработал наиболее глубокую в современной философии концепцию веры) (2), в рамках этой веры вычленим особый, вершинный уровень, существенно отличающийся от обычной религиозности. Такая вера, по П. Тиллиху, включает в себя высшую заинтересованность личности, постоянное стремление к абсолюту, который, будучи бесконечным, навсегда остается недостижимым. Вместе с тем, несмотря на эту недостижимость, преодолевается разрыв между субъектом и объектом веры. Объект существует в субъекте в виде постоянного стремления к себе. Вера центрирует личность, подчиняет себе ее поступки. Любовь к божеству превращает заповеди, исходящие с точки зрения верующего от абсолюта, в желаемое самим верующим. Выполнение божественных заповедей, ставших собственными высшими ценностями, идеалами, нормами, превращается в первейшую жизненную потребность. Верящий в Христа такой верой, т. е. отождествляющий Христа с абсолютом, любит ближнего, например, не потому что «считает нужным» подчиниться Богу как авторитету или потому что опасается божественного гнева и наказания, а потому что эти заповеди стали глубинным содержанием его совести, на основе которой он судит себя и других. Здесь мы имеем дело с высшим уровнем сакрализации, достижимым на основе веры в абсолюта-Бога.

7. 2. Такой уровень веры - идеал. Он - абстракция и не существует в чистом виде. Он в лучшем случае элемент, сторона реальной веры. В психике верующего эта абстракция символизируется в конкретном предмете веры. Происходит центрирование личности на некоторой отличной от бесконечно-абсолюта идее или предмете веры. Высшим таким символом является «конкретный» Бог с присущими ему более или менее конкретными чертами - Яхве иудеев, христианский «Бог в трех лицах» и т. п. Такими символами могут выступать священные тексты, иконы и другие предметы веры. Если такой символ отрывается от связи с абсолютом, то вера превращается в идолопоклонство. Главное отличие подлинной веры от идолопоклонства состоит в том, что вера целостна, тогда как любой идол односторонен. Что абсолют с точки зрения верующего обладает полнотой, т. е. является абсолютом - это неоспоримо. Так же неоспоримо, что любая конкретная идея односторонняя.

Нас же занимающая Тиллиха проблема соотношения Бога-абсолюта и бога-символа интересует только с одной стороны: могут ли бог-символ и другие религиозные символы выполнять сакрализующую функцию.

В той мере, в которой они остаются в психике индивида связанными с абсолютом, это бесспорно, Все отмеченные выше сакрализующие компоненты веры сохраняются, хотя действие их в большей или меньшей степени ослаблено. Однако и на уровне «идолов», потерявших связь с абсолютом, символы вполне способны к освящению ценностей и норм, хотя механизмы сакрализации здесь существенно иные.

Церковь, библейские тексты, святые воздействуют на поведение людей, прежде всего, своим **авторитетом**, который сам по себе выступает как сакральный. Они **требуют** выполнения заповедей. В такой ситуации верующий не потому выполняет заповеди, что действия в соответствии с ними стали для него внутренней потребностью, что их содержание проникло в его совесть как ее содержание, не потому что его **хочу** совпадает с **надо** или **хочу** (для абсолюта они совпадают), исходящими от Бога или Писания, а потому что требования авторитета **надо** выполнять. Это существенно иной механизм сакрализации, чем действующий при описанной выше вере «в чистом виде».

7. 3. Сила авторитета дополняется в менталитете верующего идеей **воздаяния**. Верующий ожидает, что за свои благие дела он будет вознагражден и опасается, что за грехи он будет наказан. К этому следует добавить, что община верующих или церковь имеют возможность весьма чувствительно наказать индивида и не дожидаясь божественного суда и тем самым укрепить незыблемость норм, сакрализуемых от имени Бога.

7. 4. Существенную роль в сохранении и укреплении святости предметов веры играют ее коллективное признание, поддерживаемое церковью как институтом, и система ритуалов, культовых действий, с которыми практически связана всякая реальная религия.

8. Таким образом, факторами, сакрализующими в различных религиях ценностно-нормативные системы, являются в первую очередь сама вера (как связанная с верой в бесконечный абсолют, так и утратившая с ним связь), а также авторитет предмета веры, ожидание воздаяния, церковь как институт и поддерживаемые ею ритуалы. При этом, как правило, все эти факторы действуют совместно.

Попытаемся ответить на поставленный в начале статьи вопрос о том, связаны ли эти механизмы жесткой связью только с теистической верой, или возможны а-теистические формы сакрализации ценностей и норм посредством таких же или аналогичных механизмов.

8. 1. Обратимся в качестве примера к идее Родины. Исторически хорошо известно, что эта идея вдохновляла не только отдельных героев от Жанны Д`Арк, до Александра Матросова, но и целые народы. Воины на фронте и граждане в тылу в Великую Отечественную войну совершали свои поступки, соизмеряя их с сакральной для них заповедью самоотверженно-

го служения Родине. Во многих исторических ситуациях эта идея в менталитете бойцов никак не была связана не только с верой в некоторый теистический абсолют, но и с верой в конкретного бога. Прав был К. Симонов, говоря, что старшие поколения всем миром молятся «За в бога не верящих внуков своих». Такого рода факты вполне укладываются в концепцию Тиллиха, на которую мы выше ссылались. С точки зрения этой концепции, вера в Родину может иметь двоякий смысл. Она может быть символом веры в абсолют, и тогда она способна выполнять сакрализирующие функции несколько не хуже, чем другие, в частности, признаваемые церковью символы. Но она может быть не связанной с абсолютом. Тогда она с точки зрения Тиллиха превращается в идола, а вера в нее - в идолопоклонство. Здесь мы коренным образом расходимся с концепцией Тиллиха, которая нам существенно помогла вычленив из веры в бога ее сакрализирующий элемент.

Прежде всего, отметим, что ряд важнейших черт веры в ее вершинном понимании, о которых речь шла выше, реализуется и в отношении к Родине как предмету веры.

Бесспорно, можно сказать, что идея Родины для ее искреннего защитника составляет высший интерес личности, ее «высшую заинтересованность» и порождает «полную отдачу себя субъекту предельного интереса». Более того, можно сказать, хотя и с определенными оговорками, что и здесь имеет место определенное преодоление разрыва между субъектом и объектом: индивид незримо и неслышно ведет разговор с Родиной. М. Бубер (3) допускал, что для поэтов возможен диалог с природой. Она для поэтов не ОНО, а ТЫ. Но для бойца, жертвующего своей жизнью, Родина тоже не ОНО, а ТЫ. Неслучайно в языке приложением к слову Родина зачастую служит слово мать. Неслучайно так же выражения типа «Родина зовет» и «Родина слышит» стали устойчивыми словосочетаниями. Боец и прямо обращается к Родине: «За тебя, край родной, Пойду я в бой». Это значит, что индивид слышит внутри себя голос Родины, как верующий человек слышит в себе голос Бога.

Здесь имеет место вера в самом высоком смысле слова, и она играет определяющую роль в реальном поведении ее принимающих индивидов. С этой верой тесно связано множество символов: государство, партии, вожди, их произведения, знамена, гимны и т. д. Поклонение этим символам, будучи оторванным от идеи Родины, превращается, как и поклонение церкви, библейским текстам, иконам, оторванное от веры в бога-абсолюта, в идолопоклонство. И символы, глубинно связанные с верой в Родину и отошедшие от нее, хотя и по-разному, выполняют сакрализирующие функции.

Здесь, как и в теистической сакрализации существенно авторитет и ожидание воздаяния, институциональная деятельность государства, ритуалы.

8. 2. Аналогичный анализ можно провести применительно к таким идеям как **нация**, **разум**, **наука** и многие другие.

8. 3. Однако с точки зрения критикуемого взгляда ни одна из такого рода

ценностей и вообще никакая высшая а-теистическая ценность, освящающая все остальные ценности, не способна подняться в сознании верящего в нее до уровня божественного абсолюта и потому обречена навсегда оставаться только мнимым абсолютом, идолом. А, как было показано, сакрализующая сила веры в идола несопоставима с ролью действительного абсолюта.

Отличие между истинным и мнимым абсолютом усматривается главным образом по линии полноты. Истинный абсолют, с одной стороны, так сказать, онтологически бесконечен, всесторонен, с другой - становится предельным интересом всей личности, захватывает ее целиком, тогда как символ и объективно и субъективно односторонен. Символ глубинно верующего человека никогда не утрачивает полностью своей внутренней связи с абсолютом. Даже если верующий в нем разочаровался, он не утрачивает веры, а ищет и находит более адекватный или, во всяком случае, иной символ своей прежней веры, тогда как для идолопоклонника разочарование в символе есть неминуемо утрата веры. В этом видят процесс бесконечного приближения к абсолюту при реальной недостижимости его. Сам абсолют бесконечен, ни в чем конечном полностью не выразим и никем конечным полностью не постигаем.

Однако представляется, что эти критерии не дают действительного ключа к разграничению истинной и ложной веры ни по предмету веры, ни по состоянию веры. Для людей, искренне верящих в коммунизм как будущее человечества, он, несомненно, обладает объективной полнотой: он означает преобразование всех сторон личной и общественной жизни. Вместе с тем, он пронизывает интеллектуальную, эмоциональную и волевую сферы личности, т. е. обладает и субъективной полнотой. И динамика веры в коммунизм близка к описанной выше динамике веры в абсолют. Коммунизм всегда лишь на горизонте, и разочарование в выражающих его символах - социалистическом государстве, вождях, конкретных священных текстах - у убежденных коммунистов не приводит к утрате веры в коммунизм как таковой. Они ищут и находят новые символы.

В современном мире многие люди видят себя в неразрывной связи со всем человечеством и даже со всем бесконечным космосом, которые в своем единстве и выступают как абсолют не теистического характера.

Во всяком случае, великое множество людей, не признающих ни Бога-символа, ни Бога-абсолюта, живут в соответствии с весьма стабильными нормами, освященными а-теистическими высшими ценностями.

Таким образом, мы приходим к выводу, что **и а-теистическая вера способна выполнять функцию сакрализации норм и ценностей.**

9. Однако насколько сакрализация верой абсолютна? Применительно к теистической вере нами этот вопрос подробно рассмотрен в работе (4).

9. 1. Важнейший наш вывод состоит в том, что в ходе развития тех или иных этносов или цивилизаций как посредством смены религии, так и посредством изменений в рамках того или иного вероучения происходит изменение

сакрализуемых ценностей. Исторический опыт народов приводит их к новым моральным требованиям и нормам, которые и сакрализируются новым или трансформированным старым вероучением. Очень яркий пример изменения системы ценностей в рамках развивающегося христианства (исследованный М. Вебером) - изменение отношения к мирским делам, предпринимательству, рациональному ведению хозяйства с возникновением протестантизма.

При такого рода изменениях верующий остается верным прежнему предмету веры. Он с большей или меньшей степенью осознанности переходит к иным ценностям на основе опыта этноса, цивилизации или иной общности, к которой он принадлежит. Он может трансформировать свою систему ценностей и на основе личного опыта. Прodelывая этот путь, он принимаемые им новые ценности сакрализирует именем того же бога, в которого верил раньше. При этом следование ранее принимавшимся ценностям он может считать ошибочным толкованием требований абсолюта, а может и не осознавать, что оказался приверженцем новой системы ценностей.

Вообще верующий человек зачастую принятую им независимо от религиозной санкции личную систему ценностей воспринимает как одобренную или даже продиктованную божественной силой. Поэтому нередко приверженцы одной религиозной веры придерживаются различных и даже противоположных ценностных систем. Индивиды и сообщества «позволяют себе» (при искренней вере - неосознанно) обретенные ими ценности считать боговдохновенными, и в этом смысле им все дозволено.

9. 2. В процессе развития общества происходит ослабление сакральности священных текстов. Необходимость их толкования порождает членение текста на боговдохновенный божественный смысл и человеческую вербальную оболочку. Это членение производится человеком, его разумом (что признается и большинством современных богословов). Иными словами, в толковании Священного Писания человек - пусть духовная элита - может действовать произвольно. Для нее не только имеется свобода толкования, но и сам текст утрачивает свою сакральность.

9. 3. Вера в бога, как правило, предполагает наличие божественных изобранных, которые именем бога могут изменять, отменять моральные нормы, санкционировать любые человеческие поступки. Рыцарь веры - сверхчеловек - стоит над любой действующей моралью. Он может не только толковать, но изменять закон или вообще провозглашать любые ценности и нормы. Иными словами, для него и его адептов сакрально только то, что он провозгласил. Тем самым реальная сакральность исчезает. «Все дозволено».

10. Таким образом, сакрализация норм теистическими религиями весьма относительна (что, как было показано выше, не мешает им выполнять стабилизирующую общество функцию в течение огромных исторических периодов). Не требует особых доказательств, что уровень сакральности ценностей и норм, освящаемых не теистическими разновидностями веры, отнюдь не выше. Возникает вопрос о значении этого факта для жизни общества.

10. 1. Общеизвестна восходящая к Ивану Карамазову формула: «Если Бога нет, то все дозволено». Проведенный анализ показывает, что «если Бог есть», то тоже гарантий от вседозволенности не существует. При этом религиозная вседозволенность - не только абстрактная возможность, вытекающая из неминуемой относительности сакрализации ценностей, но и печальная действительность. Об этом говорит деятельность «белых братьев» и многих других религиозных объединений, позволяющих себе все вплоть до взрывов и массового терроризма.

10. 2. Поскольку вседозволенность лишает сообщества их стабильности, постольку, казалось бы, относительный характер сакрализации норм и ценностей играет лишь негативную роль в жизни человеческих сообществ. Однако в действительности эта роль не только отрицательна. Абсолютная сакральность ценностно-нормативных систем лишила бы их гибкости, и общество было бы обречено на вечное рабство у таких систем. Между тем общества в процессе исторического развития испытывают свои ценности и нормы, и на основе обретенного опыта отбрасывают те из них, которые ведут в тупики, вырабатывают новые нормы, способствующие их сохранению и развитию. Относительность сакрализации норм верой - фактор, способствующий, хотя и весьма дорогой ценой ослабления барьера для вседозволенности, приспособлению сообществ к изменяющимся условиям жизни. Некоторая гибкость норм в известной (относительно не полной) мере предохраняет от фанатизма. Высшая ценность, носящая абсолютно сакральный характер, толкает к реализации вытекающих из нее целей любой ценой, превращая средства в цели, порою коренным образом противоречащие исходной высшей ценности.

10. 3. В реализации позитивного потенциала, который содержится в относительном характере стабилизации ценностей верой, значительную роль играет **разум** в разнообразных своих проявлениях, от науки, способной анализировать, систематизировать и иерархизировать системы ценностей и норм, проверять их соответствие высшей принятой на веру ценности до т. н. здравого смысла. Здесь содержится важный аспект возможного взаимодействия разума и веры как в психике индивида, так и в психологии человеческих сообществ.

11. Итак, сакрализация ценностно-нормативных систем возможна как посредством теистической, так и посредством а-теистической веры. И тот и другой вид сакрализации не абсолютен, тем не менее, они играют исключительно важную роль, в значительной степени охраняя человеческие сообщества от вседозволенности и стабилизируя таким образом их жизнь. Разные веры сакрализуют различные системы ценностей. Неоспоримо, что господствующие религии - одни в большей, другие в меньшей степени - сакрализуют гуманистические ценности. Способность теистических и а-теистических типов веры сакрализировать ценности сама по себе не гарантирует, что каждый из этих типов способен освящать любую систему ценностей,

независимо от ее конкретного содержания (Проблема соотношения между сакрализующей верой и содержанием освящаемых ею ценностей - это весьма важная, заслуживающая исследования проблема, и в своей общей форме она не может быть рассмотрена в рамках данной статьи). В частности, возникает вопрос: может ли а-теистическая вера санкционировать гуманистические ценности и их системы? Существует точка зрения, согласно которой это в принципе невозможно. В христианской философии она представлена наиболее развернуто С. Булгаковым, посвятившим этой проблеме ряд работ (см. в частности 5), в которых он полемизирует со взглядами Фейербаха. С его (как и многих других христианских авторов) точки зрения, отрицание Богочеловека с необходимостью ведет к признанию человекобога, т. е. к обожествлению человека. Признание же человека богом означает, что он может стоять над моралью и над всеми ценностями. Однако точка зрения Булгакова не представляется убедительной. Еще сам Фейербах показал, что человек-индивид - не бог уже потому, что он неотделим от человека-рода. Род тоже не бог в теистическом смысле. Он не всемогущ, в частности потому, что он остается зависимым от своей матери-природы. И, хотя примеры Штирнера и Ницше, для которых умерщвление бога влекло за собой анархизм и аморализм, выглядят как будто убедительно, они не доказывают, что крайний индивидуализм, выражающийся в анархизме, или аморализм, вообще обожествление человека следуют из отрицания бога с **необходимостью**. [Эта проблема нами более подробно рассмотрена в (6)].

12. Более того, как прошлая история, так и современность свидетельствуют, что среди носителей гуманистических ценностей имеется немало атеистов. Исторически это было доказано уже Бейлем. В настоящее время существуют мощные а-теистические движения, борющиеся за утверждение и распространение гуманистических ценностей. Примером этого может служить «Декларация секулярного гуманизма», подписанная 58-ю видными учеными, писателями, художниками и общественными деятелями, среди которых Сидней Хук, У. Клайн, Б. Скинер, А. Айер и др. В Декларации справедливо подчеркивается, что светский гуманизм - реальная сила в современном мире.

Наличие и развитие как светского, так и религиозного гуманизма доказывает возможность плодотворного диалога между верующими и атеистами по проблемам утверждения гуманистических ценностей.

* * *

Выводы

- Нормальное функционирование общества невозможно без наличия в нем принятой большей его частью относительно стабильной системы ценностей и норм. Эта стабилизация достигается посредством ее сакрализации.

- Важнейшим фактором сакрализации является исповедание индивидами веры в некоторую идею, вокруг которой центрируется целостная личность в единстве ее интеллектуальных, эмоциональных и волевых компонентов, и к которой они возводят принятую ими совокупность ценностей и норм.

Воздействие веры на ценностно-нормативный мир личности обеспечивается рядом духовных и институциональных механизмов, частично общих для любых предметов веры и частично определяемых последними.

- Исторически для крупных сообществ и на длительные периоды сакрализующую функцию выполняли, как правило, теистические религии. При этом главным действующим сакрализующим началом являлась вера, хотя в этом направлении действовали и иные факторы. Вместе с тем, существовали и существуют сообщества и их части, руководствующиеся в своей жизни весьма стабильными ценностно-нормативными системами, сакрализованными а-теистической верой.

- Какого бы высокого уровня сакральности ни достигла ценностно-нормативная система в психологии сообщества, она нарушается индивидами, принадлежащими к этому сообществу, поскольку склонность к нарушению норм (грех) столь же неотъемлема от человечества, как и сама нормативность.

Однако нормы и ценности при этом сохраняют важнейшую роль в жизни индивидов и сообществ в качестве эталонов, с которыми сверяются поступки людей.

- Любая сакрализация ценностно-нормативных систем относительно и, следовательно, не гарантирует сообщества от вседозволенности, но вместе с тем является необходимым условием совершенствования ценностно-нормативных систем в процессе исторического развития.

- Как теистическая, так и а-теистическая вера могут сакрализовать системы гуманистических ценностей, что обуславливает возможность диалога между представителями светской и религиозной аксиологической мысли.

Литература

1. Пуанкаре А. *Последние мысли* // Пуанкаре А. *О науке*. М., 1990.
2. Тиллих П. *Динамика веры* // Тиллих П. *Избранное: Теология культуры*. М., 1995.
3. Бубер М. *Я и Ты* // Бубер М. *Два образа веры*. М., 1995.
4. Шалютин С. М. *Вера в бога и проблема вседозволенности* // *См. настоящее издание*.
5. Булгаков С. Н. *Религия человекобожия у Л. Фейербаха; Человекобог и человекозверь* // Булгаков С. Н. *Соч. в 2 томах*. М., 1993. Т. 2.
6. Шалютин С. М. *Богочеловек и человекобог* // *См. настоящее издание*.
7. *Декларация секулярного гуманизма* // *Здравый смысл*. 1998. N 7.

О РОЛИ ЛИЧНОСТИ В ИСТОРИИ¹

Некоторые методологические аспекты

В предлагаемой статье не ставится задача дать готовое решение проблемы роли личности в истории. В нем содержится лишь некоторый подход к методологии решения данной проблемы. Точнее, он претендует лишь на постановку вопроса о коррекции существующих методологических подходов к вопросу о роли личности в истории. При этом предметом анализа является именно возможная роль личности в истории и оставляются в стороне условия реализации этой роли: социально-экономические, политические, взаимодействие с массой и др. Эти условия не рассматриваются даже в их абстрактной форме.

В отечественной исторической науке советского периода безраздельно господствовала и до сих пор является преобладающей марксистская концепция роли личности в истории, наиболее детально разработанная Г.В.Плехановым, статья которого «К вопросу о роли личности в истории» в рамках марксизма (а не только марксизма-ленинизма) считается классической.

Эта концепция включает в себя следующие важнейшие моменты:

- признание исторической необходимости, закономерности, определяющей исторический процесс;
- признание роли случайности в историческом процессе, которая, однако, есть форма проявления необходимости, т.е. марксизм, следуя в этой проблеме Гегелю, трактует случайность как такое отклонение от необходимости, посредством которого необходимость в конечном счете прокладывает себе дорогу, как и через любое единичное вообще;
- трактовку появления и действий конкретной исторической личности как исторической случайности. Ее роль трактуется в соответствии с этим как роль случайности, компенсируемой другими случайностями;
- эта роль большинством авторов-марксистов сводится к возможности ускорения или замедления исторического процесса в рамках направленности, заданной исторической необходимостью. Ряд марксистов отмечает возможность влияния личности на форму исторического процесса (при этом, однако, не уточняется, где проходит граница между формой и содержанием этого процесса);
- из этого делается вывод об элиминации влияния личности на историческое развитие, на события, более или менее отдаленные от периода деятельности данной личности, о возможности или даже неизбежности возвращения на генеральный путь развития, заданный необходимостью, отклонения от которого были вызваны деятельностью данной личности.

¹ *Проблема ценностей общества и личности в философии. Курган: Изд-во Курганского гос. университета, 2002. С. 127 - 143.*

Что изложенная здесь схема вполне соответствует взглядам Маркса, достаточно хорошо свидетельствует его собственное высказывание: «...История носила бы очень мистический характер, если бы «случайности» не играли никакой роли. Эти случайности входят, конечно, и сами составной частью в общий ход развития, уравниваясь с другими случайностями. Но ускорение и замедление в сильной степени зависит от этих «случайностей», среди которых фигурирует также и такой «случай», как характер людей, стоящих вначале во главе движения» (1, 175). Иными словами, исторические судьбы человеческих сообществ, так сказать, по большому счету от деятельности отдельных личностей не зависят.

Эта схема не занимает изолированного места в марксистской социальной философии, а является ее органической частью, вытекающей из самых глубинных ее оснований. В этой концепции роли личности в истории речь идет именно о ее влиянии на ИСТОРИЧЕСКИЙ процесс, а не просто о воздействии на современные данной личности события, обстоятельства и процессы - на жизнь людей того времени. Иными словами, концепция трактует проблему отдаленных последствий деятельности или действий личности, ее влияния на судьбы человечества или человеческих сообществ. Этот ракурс рассмотрения сохраняется по преимуществу и в данной статье.

Для дальнейшего рассмотрения не существенно, насколько лица, считающие себя марксистами, в практической деятельности придерживались охарактеризованной концепции и каким она подвергалась искажениям как в общетеоретическом, так и в конкретно-исследовательском плане под воздействием культа личности. Отметим, что данная концепция или определенные ее модификации имели (и имеют) распространение и за пределами марксизма. В частности, ее придерживались русские революционные демократы, на которых отечественные авторы-марксисты зачастую ссылались не в меньшей мере, чем на классиков марксизма. Так, например, А.И. Герцен писал: «Гениальные натуры почти всегда находятся, когда их нужно. Впрочем, в них нет необходимости: народы дойдут после, дойдут иной дорогой, более трудной: гений - роскошь истории...» (2, 33). С другой стороны, лица, тормозящие поток истории «... вместо облегчения усыпают людям путь толченым стеклом. Идущие народы идут хуже, труднее, изрежут себе ноги но, все-таки, пройдут...» (2, 50), т.е. речь и здесь идет о том, что исторические личности могут лишь замедлить или ускорить общий ход истории и не более того.

Безусловно, деятельность многих личностей, игравших значительную или даже решающую роль в тех или иных конкретных исторических событиях в определенный исторический период, достаточно хорошо вписывается в эту схему, и можно привести сколько угодно примеров для ее подтверждения. Однако важнее вопрос о ее универсальности.

Для верификации или фальсификации марксистской схемы роли личности в истории предварительно необходимо как минимум:

а) конкретизировать понятие личности, о деятельности которой идет речь;

б) конкретизировать объекты, относительно которых выявляется роль личности в их истории;

в) конкретизировать, по каким параметрам отличаются эти объекты, общности, в значении каких из этих параметров личности могут внести наибольший вклад или накладывают неэлиминируемую печать.

Проведем эти конкретизации.

а) Под личностью в концепциях роли личности в истории понимается не всякая личность (в психологическом смысле этого слова), а лишь личность, которая в тот или иной момент или период исторического развития сыграла важную или даже решающую роль в конкретных событиях и тем самым существенно повлияла на дальнейший ход событий в ближайшее последующее время. Вопрос заключается в том, насколько ее вклад в историю сохранится для данного сообщества на длительное время (навсегда?).

Отметим, что ИСТОРИЧЕСКАЯ личность может влиять на ход реальных событий в качестве идеолога, полководца, пропагандиста-оратора, своими исключительными организаторскими способностями. История знает и личностей, синтезировавших в себе совокупность такого рода качеств. Однако быть ИСТОРИЧЕСКОЙ личностью, т.е. оказывать существенное влияние на ход исторических событий может не только ВЫДАЮЩАЯСЯ, а тем более великая личность. Стечением обстоятельств вполне заурядная личность может оказаться в роли, которая сама по себе обуславливает ее значительное воздействие на ход событий. В частности, наследование престола может привести к тому, что во главе государства стоит совершенно бездарный человек. Тем не менее, его действия или бездействия могут существенно влиять на ход событий, по крайней мере, в ближайшем временном интервале.

Насколько длительно или недлительно влияние этих действий или бездействий, подлежит конкретному исследованию. Так, например, Николай II по почти единодушному мнению большинства историков был вполне заурядной личностью, неспособной своевременно принимать решения по остро назревшим для России вопросам. Тем не менее, его роль в вызревании социально-политического кризиса в стране была весьма значительной. Более того, можно, не опасаясь впадения в ошибку, сказать, что результаты деятельности этой заурядной личности не элиминированы из хода российской истории до сих пор, т.е. влияние Николая II на темпы, формы и содержание российской истории длится уже около столетия и, по-видимому, будет длиться еще довольно долго.

Аналогичным образом, вряд ли кто-либо из серьезных историков решится назвать выдающейся личностью Л.И.Брежнев, который в результате стечения обстоятельств оказался генеральным секретарем ЦК КПСС, Председателем Президиума Верховного Совета СССР, главой огромного

государства в дуполярном мире. Нет сомнения, что его деятельность (и бездеятельность) играли важнейшую (если не решающую) роль в советской агрессии в Чехословакии и Афганистане и особенно во вползании Советского Союза в период экономического и социального застоя. Все это значит, что далеко не выдающаяся личность может, тем не менее, оказаться исторической личностью, т.е. результаты ее деятельности могут оказывать существенное влияние на ход истории весьма длительное время.

Итак, мы, хотя и не дали жесткого определения понятия ИСТОРИЧЕСКАЯ ЛИЧНОСТЬ, но все же в определенной мере конкретизировали его содержание.

б) Обратимся теперь к объектам, анализ развития которых может обнаружить влияние тех или иных личностей на ход их истории.

Таковыми объектами являются главным образом общности, представляющие собою основные единицы исторического процесса. Под последними я имею в виду, прежде всего, не абстракции от исторического процесса (каковыми являются, например, общественно-экономические формации в социальной философии марксизма), а исторические реальности, существующие ЗДЕСЬ и ТЕПЕРЬ (хотя ЗДЕСЬ может охватывать неопределенно большие пространства, а ТЕПЕРЬ - неопределенно большие промежутки времени). При этом речь идет не о составных частях или сторонах таких реальностей, а об исторических целостностях; имеются в виду целостности, существующие более или менее длительные периоды.

К таким основным единицам исторического процесса автор относит, прежде всего, народы (в самом широком смысле этого слова, т.е. племена, этносы, нации; точное разграничение между ними, их дефиниции нас здесь не интересуют). Во-вторых, это государственные общности, т.е. не государства как механизмы управления определенными общностями (последние суть не целостности, а их составные части), а сами эти общности, на которые распространяется власть соответствующего государства. В-третьих, это локальные цивилизации - культурно-исторические общности, объединенные единством основных ценностей и базирующимся на них образом жизни. Наконец, это человечество, которое в качестве системы сложилось в ходе мировой истории, а в качестве единого субъекта исторического процесса находится в процессе становления. Играть существенную роль в ходе истории - это и значит влиять на развитие народов, государственных общностей, цивилизаций или человечества.

в) Влиять на развитие этих общностей - означает воздействовать на определенные параметры, которыми эти общности характеризуются.

К таким параметрам относится, прежде всего, длительность существования общности. Известно, что не только государства (государственные общности), но и народы, этносы существуют не вечно. Многие из них (этруски, филистимляне и многие другие) давно сошли с исторической арены. С другой стороны, ряд народов имеет сравнительно недавнюю историю,

сформировались в самостоятельные этносы или нации лишь в Средние века или на их исходе. Возникает вопрос - какова роль в этих процессах отдельных личностей, сконцентрировавшихся вокруг них более или менее узких групп творческих индивидов? Не исторические ли личности или их малочисленные группы определили своей деятельностью становление или исчезновение той или иной общности, сумев или не сумев найти ответ на вызовы, брошенные историей?

Такая постановка вопроса возможна и относительно цивилизаций. Народы и цивилизации оказывались в критических ситуациях, ставивших под вопрос само их существование. Разрешение кризиса, обусловленного природными факторами, нашествиями соседей, внутренними распрями, по меньшей мере, во многих случаях могло зависеть от появления личности, способной сплотить этнос и тем самым проложить путь к его выживанию.

В еще большей степени рассматриваемый параметр (срок жизни) относится к государственным общностям. Войны между государствами приводили к перекройке политической карты мира или региона, и фиксируемые границы зависели не только от объективных факторов, но и от успешной деятельности полководцев, дипломатов и иных государственных деятелей. Из поименованных единиц исторического процесса государственно организованные общности - наименее долго живущие.

Что касается человечества (даже его превращения в систему), то в его становлении, разумеется, отдельная личность не могла играть существенной роли [хотя в формировании качественных ступеней превращения человечества в единый субъект исторического действия (если такой процесс предстоит) отдельные личности могут сыграть немалую роль]. Однако в кончине человечества, как это ни печально, эта роль может оказаться решающей. Если в XIX веке на базе науки того времени исчезновение разумных существ на Земле связывалось с космической эволюцией Солнца (его постепенным остыванием) и откладывалось на миллионы лет, то XX век убедил людей, что основные угрозы существованию человечества носят антропогенный характер, и их реализация может себя заставить недолго ждать. В частности, вновь открытый Герострат может вызвать ядерную катастрофу, и во вновь образовавшемся в ее результате биоценозе может не оказаться места человеку. Правда, ни этот результат, ни славу нового Герострата никому будет зафиксировать. Так что время жизни человечества (а не только отдельных человеческих общностей) даже в обозримом будущем может оказаться ограниченным.

Так или иначе, срок жизни исторической общности - важнейший параметр, на который может (или не может?) оказать влияние деятельность исторической личности.

Далее, таким параметром является темп развития общности. Не сыграли ли существенную роль в темпах развития традиционных и динамичных цивилизаций исторические личности, стоявшие у колыбели их возникновения?

К таким параметрам относятся и качественные ступени, которые одни общности проходят, а другие не проходят. Например, конкретные общественно-экономические формации в марксистском смысле этого слова.

Можно указать и на формы, в которых протекает исторический процесс в тех или иных общностях: преобладают ли революционные или реформистские сдвиги, решаются ли проблемы по преимуществу мирно или насильственно, каков характер законодательства и т.д.

Важнейшим параметром, характеризующим не только цивилизации, но и отдельные народы, входящие в цивилизации, являются их цивилизационные и этно-национальные особенности. Не исключается, что и на них определенные личности наложили печать, нестираемую в течение столетий, а возможно и тысячелетий.

Мы здесь не претендуем на исчерпывающий перечень параметров, подлежащий анализу при определении роли личности в истории объекта. Отметим лишь, что без фиксации таких параметров разговор об определении роли конкретной личности в истории той или иной общности беспредметен. Необходимо также иметь в виду, что этот перечень - включение или невключение в него тех или иных параметров - имеет существенное методологическое значение и неразрывно связан с глубинными основами принятой концепции исторического процесса.

Так, например, марксистский тезис об элиминированности влияния личности на исторический процесс неразрывно связан, в частности, с концепцией общественно-экономической формации: историческая личность не в силах повлиять на выбор общественно-экономической формации, которая обусловлена в конечном счете состоянием производительных сил. Цивилизационные особенности личности, которые находятся вне сферы базисно-надстроечных отношений, стоят на периферии марксистской общественной науки, и в них не могут быть усмотрены существенные различия между общностями вообще, а следовательно, и различия, порожденные воздействием той или иной личности.

Фундаментальная роль личности в историческом развитии той или иной общности может охватывать не совокупность характеризующих ее параметров, а лишь некоторые из них, отдельные существенные стороны их жизни. Так или иначе, если мы хотим, чтобы та или иная формула о роли личности в истории оставалась не голой формулой, а применялась к анализу исторического процесса, то мы обязаны четко фиксировать, о каких личностях идет речь, судьбами каких общностей мы занимаемся, и каковы те параметры, влиянием на которые определяется роль личности.

Автор считает, что элиминированность - неэлиминированность личностных влияний на историю в большинстве случаев досконально не исследована, и что имеется немало оснований считать, что роль отдельных личностей неэлиминирована, по меньшей мере, в течение веков не только по темпам и форме, но и по содержанию и направлению развития общностей. Думаю,

например, что влияние Лютера и Кальвина на Западную Европу не исчерпывается одним столетием. Уже Макс Вебер показал, что кальвинизм и протестантская этика в целом способствовали развитию духа капитализма (в веберовской трактовке). Он же конкретными социологическими исследованиями показал различие в способах хозяйствования католиков и протестантов вплоть до рубежа XIX и XX веков.

В еще большей степени решающая роль личности в формировании цивилизационных особенностей, даже в формировании цивилизаций, просматривается в возникновении мусульманства. Разумеется, созданию Мухаммедом общины предшествовали определенные объективные условия, вне и без которых община не могла бы возникнуть, и Мухаммед не мог бы сыграть той реальной роли, которую он в действительности сыграл, ни в возникновении новой религии, ни в последующих завоеваниях арабов. Тем не менее, все эти события до появления Мухаммеда на исторической арене существовали не более, чем в качестве исторической возможности, реализация которой без личности Мухаммеда была бы по меньшей мере проблематична. С другой стороны, возникновение мусульманства явилось решающим фактором формирования новой цивилизации (или цивилизаций, мы этого вопроса здесь не касаемся), существующей более тысячи лет. Личные особенности Мухаммеда наложили неизгладимую печать на содержание мусульманства, определили содержание и форму Корана и до сих пор существенно влияют на весь мусульманский мир.

В той же плоскости становления и последующего сохранения цивилизационных особенностей лежит проблема роли князя Владимира Святославовича в отечественной истории. Что принятие христианства Русью от Византии сыграло фундаментальную роль в становлении и развитии Восточнохристианской цивилизации - факт бесспорный. Хотя существовал ряд объективных социально-исторических условий, толкавших Русь к принятию православия, но однозначной объективной обусловленности этого выбора не было. И как бы критически ни относиться к истории о послах и иным сообщениям из «Повести временных лет», остается несомненным фактом, что в снятии этой многозначности решающая роль принадлежит князю Владимиру. Но не означает ли этот факт вместе с тем наличие неизгладимой фундаментальной роли Владимира в истории нашего отечества?

Здесь мы сталкиваемся с двумя аспектами влияния личности на исторический процесс. Во-первых, это роль личности в конкретном историческом событии или в относительно кратковременном периоде истории (формирование мусульманства, крещение Руси, Реформация) и, во-вторых, влияние этого события или периода на все последующее развитие. Само собой разумеется, что, например, развертывание исторических процессов даже в самом мусульманском мире в течение тысячелетия не определялось единственно влиянием Мухаммеда. Но не менее ясно, что без Мухаммеда, появления которого есть историческая случайность, т.е. случайность по отно-

шению к общему ходу исторического процесса, развитие арабского мира (и не только его) было бы существенно иным, чем оно в действительности было. Это значит, что влияние Мухаммеда на развитие Юго-Западной Азии (а в известной мере и Европы) неэлиминируемо. Иными словами, марксистская схема роли личности в истории здесь не срабатывает, т.е. она не обладает универсальной силой.

Я привел несколько примеров возможного фундаментального влияния личности на формирование цивилизационного параметра сообществ. Я отметил также, что невнимание марксистской социальной философии к этой проблематике в значительной мере обусловлено ее периферийным местом в этой философской системе. Однако исследование цивилизационной проблематики не противоречит духу этой системы. Неслучайно еще в советское время появлялись работы (например, А.Я. Гуревича), в сущности, синтезирующие формационный и цивилизационный подходы к историческому процессу. А в настоящее время такие исследования ведутся широким фронтом. Однако марксистская схема роли личности в истории в них не подвергается критическому анализу (во всяком случае, явному).

Дело в том, что связь этой схемы с основами марксистской социальной философии более органична, чем это может показаться из предыдущего изложения. Глубинная основа ее неуниверсальности заключается в неполном преодолении марксизмом гегелевского телеологизма. Сам Гегель прямо утверждал, что применение положения о господстве разума в мире заключается в «форме той религиозной истины, что мир не предоставлен случаю и внешним случайным причинам, но управляется ПРОВИДЕНИЕМ» (3,67). Но телеологизм в любой своей форме может рассматривать случайность (а значит и явления, порожденные деятельностью конкретной личности) лишь как временное отклонение на пути к конечной цели (пусть и имманентно присущей процессу).

Говоря о непреодоленном в марксизме гегелевском телеологизме, необходимо, однако, сделать ряд существенных оговорок. Прежде всего, ОБЩЕфилософская и НАТУРфилософская концепции марксизма вообще не являются телеологическими. Дело не только в том, что, с точки зрения марксизма, как отмечает Энгельс, в природе нигде нет сознательной, желаемой цели - это общее место для всякого материализма. Энгельс в «Людвиге Фейербахе» дезавуирует гегелевское положение о развитии как движении от низшего к высшему данными естествознания своего времени. Опираясь на эти данные и философски осмысливая их, он придерживается точки зрения круговорота и прямо утверждает, что разумную жизнь на земле, человечество ждет неизбежный конец. Правда, с его позиции мыслящий дух появится снова всюду, где для этого есть необходимые условия. Однако появятся ли они? У Энгельса мы находим, правда, и такое высказывание: «...с той же самой железной необходимостью, с какой она (материя. - С.Ш.) когда-нибудь истребит на Земле свой высший цвет - мыслящий дух,

она должна будет его снова породить где-нибудь в другом месте и в другое время» (4, 363). В этом последнем высказывании, на мой взгляд, все же сохраняется общефилософский налет телеологизма. Однако Энгельс же подверг резкой критике взгляд, согласно которому все события вызываются «незыблемой необходимостью, и при том так, что уже газовый шар, из которого произошла солнечная система, был устроен таким образом, что эти события должны были случиться именно так, а не иначе. С необходимостью этого рода мы тоже еще не выходим за пределы теологического взгляда на природу. Для науки почти безразлично, назовем ли мы это, вместе с Августином и Кальвином, извечным решением божьим, или, вместе с турками кисметом, или же необходимостью» (4,534). Так или иначе, по отношению к земному человечеству в масштабах Вселенной Энгельсом всякий телеологизм, безусловно, исключается.

Иначе обстоит дело с социально-философской концепцией Маркса, в которой на основе признания определяющей роли производства материальных благ в общественной жизни и анализа капиталистического способа производства, провозглашается неизбежность наступления коммунизма для всего человечества.

Правда, и здесь необходимо сделать некоторые оговорки.

Главная из них заключается в том, что определяющая роль производства в общественной жизни (вопреки распространенному в пропагандистской литературе вульгаризаторскому штампу), с точки зрения основоположников марксизма - Маркса и Энгельса, - не является чем-то постоянным. Сама степень зависимости других сторон жизни общества от производства есть величина переменная. Эта зависимость была наибольшей «... в ту эпоху, когда всякое данное поколение людей должно было тратить гораздо большую часть приходящегося на его жизнь времени для удовлетворения своих материальных потребностей, и когда оно, стало быть, зависело от них гораздо больше, чем зависим мы теперь. Изучение истории прежних эпох убедительнейшим образом подтверждает это, как только оно обращает серьезное внимание на эту сторону дела» (5, 310-311). Здесь же Энгельс подчеркивает неоднократно, что в «новой истории», в «наше (т.е. его) время» эта зависимость стала меньше (см. там же). В сущности, здесь Энгельс формулирует закономерность, в соответствии с которой экономическая обусловленность общественных процессов с ростом производительных сил уменьшается (отметим в скобках, что по сути дела Энгельс здесь предсказывает возникновение общества, которое в настоящее время принято называть постиндустриальным. Но это особая проблема, выходящая далеко за рамки обозначенной в заглавии статьи темы).

Правда, если нечто мало зависит или даже не зависит от способа производства, это еще не означает, что оно носит случайный характер и создает свободу для деятельности личности, ибо оно может определяться иной закономерностью.

Еще более определенно под углом зрения интересующей нас проблемы высказывается Маркс в «Капитале»: «По ту сторону его (царства естественной необходимости, обусловленного потребностью сохранения и воспроизведения своей жизни, т.е. сферой материального производства. - С.Ш.) начинается развитие человеческих сил, которое является самоцелью, истинное царство свободы, которое, однако, может расцвести лишь на этом царстве необходимости как на своем базисе. Сокращение рабочего дня - основное условие» (6,387). Это значит, что, с точки зрения Маркса, истинная свобода, т.е. не свобода, выражающая осознанную необходимость, диктуемую материальным производством, а развитие человека как самоцель, лежит по ту сторону этого производства. Отсюда, чем времени на производство уходит меньше, тем шире и многогранней царство свободы и, значит, свободы выбора для личности.

Таким образом, уже здесь видно, что будущее (весьма далекое будущее) человечества в своих самобытных очертаниях согласно Марксу не определяется производством и его закономерностями, т.е. оно не движется однозначно к имманентно заложенной в нем цели. Здесь социальная философия марксизма выходит за пределы телеологичности или, лучше сказать, полностью порывает с ней. Далее, за эти пределы выходит и само понимание Марксом и Энгельсом коммунизма. Для них последний не есть конец истории в эсхатологическом смысле. Он есть лишь конец предыстории, за которым начинается действительная история, конечные пути которой нигде не предначертаны.

Все это так, но все это вместе с тем лишь означает, что утверждение о телеологичности социальной философии Маркса не является безоговорочным. Однако оно, на мой взгляд, тем не менее сохраняет силу как для движущей истории, так и для современности, вплоть до предполагаемого Марксом перехода всего человечества к развитому коммунистическому обществу. «В коммуне остановка» - гласит известная песня 20-х годов прошлого века. «Наша цель - коммунизм» - важнейший пункт идеологической пропаганды советского времени. Именно цель, конечный пункт, к которому общество через любые зигзаги и спирали (хотя сами зигзаги и витки спирали для разных сообществ могут быть различными) должно прийти. Так что противники марксизма имели достаточно оснований упрекать Маркса в том, что он перенес гегелевский абсолют с небес на землю. Развитие общества, с точки зрения социальной философии марксизма, идет однонаправленно, линейно, неминуемо к коммунизму. При такой постановке вопроса случайности неизбежно компенсируют друг друга, и роль отдельной конкретной личности может свестись лишь к инициации зигзага, ускорению или замедлению достижения заранее заданного конечного пункта.

Таким образом, марксова схема роли личности в истории оказывается неразрывно связанной с неполностью преодоленным гегелевским телеологизмом, сохранившимся в глубине его концепции. Отметим тут же, чтобы не

возвращаться к этому вопросу, что из рассмотренного аспекта концепции Маркса вытекает, по меньшей мере, возможность резкого повышения роли субъективного фактора вообще и личности, в частности, в будущем, по мере «расцвета царства свободы» - на современном языке, по мере продвижения к «постиндустриальному» или, как его называют некоторые экономисты, «постэкономическому» обществу.

Однако вернемся к реальному историческому процессу, как он совершался до сих пор, продолжается сейчас и, по-видимому, будет еще достаточно долго совершаться в обозримом будущем. Наука в своем развитии систематически ослабляла влияние идеалистического телеологизма. Я это уже отмечал в связи с общепhilософской позицией Энгельса. Исторически первый подлинно действенный удар по телеологизму нанес дарвинизм, который, по выражению Маркса, эмпирически раскрыл его рациональный смысл. Он заключается в первую очередь в том, что дарвинизм объяснил генезис объективно целесообразных, живых систем - открыл естественный отбор как механизм происхождения видов. Но его роль заключается не только в этом. Он показал, что эволюция включает в себя дивергентные ветви, т.е. в исходном пункте биологической эволюции ни в какой форме не содержится определенно обозначенный конечный высший пункт этой эволюции, ее цель. Эволюция существенно зависит от изменчивости, в которой фундаментальную роль играют случаи, отбираемые или элиминируемые естественным отбором.

Физиология, особенно павловская (и ее дальнейшие модификации), обнаружила материальный механизм функционирования объективно целесообразных действий живых организмов - механизм условного рефлекса. Кибернетика выявила общие механизмы и закономерности функционирования всяких (независимо от субстрата) целесообразных систем. Она по сути есть рациональная теория объективно целесообразных систем. Правда, надо отметить, что она же и породила новые попытки представить мир в качестве единого целого, функционирующего в соответствии с имманентной ему целью.

Нелинейность, дивергентность как общая закономерность развития не были еще уловлены наукой до недавнего времени. Синергетика в некотором смысле продолжила ту линию, которая была начата дарвинизмом. Мир нелинеен, системы, его образующие, - это по преимуществу открытые, далекие от равновесия системы, большинство которых с большим трудом поддается, а чаще вообще не поддается, линейному приближению; их развитие доходит в критических ситуациях до точек бифуркации, из которых имеется объективная возможность неоднозначного перехода в некоторое множество устойчивых состояний. Реализация конкретной возможности, вектора дальнейшего развития системы не содержится однозначно в ее предшествующей истории. Она зависит от случая. Случай (в отличие от кибернетических систем, стремящихся его превратить в элиминируемый зигзаг) здесь играет творческую, РЕШАЮЩУЮ роль. От него зависит даль-

нейшая судьба системы (вплоть до следующей бифуркации). Общество в целом - это открытая система, далекая от равновесия, и отдельные сообщества - народы, государственно организованные общности, цивилизации - взаимодействуют с природой и с другими сообществами, т.е. они тоже открытые системы.

Синергетика, конечно, не может подменить собою ни общественную науку вообще, ни историческую науку, в частности. Вопрос о закономерностях развития общества может решаться лишь посредством анализа самого общества. Однако в синергетике содержится важный дополнительный аспект методологии социально-философского и исторического анализа. При такого рода анализе ситуации, особенно в точках бифуркации или близких к ним, требуется выяснить не только, что в ней ЕСТЬ В КАЧЕСТВЕ РЕАЛИЗОВАННОГО, но и множество ВОЗМОЖНОСТЕЙ, возможных устойчивых состояний, в одно из которых предстоит перейти системе из этой ситуации, когда она точку бифуркации пройдет. Возможности существуют в самой действительности, или в самом бытии (не будем вдаваться в терминологические дебри; наиболее осторожные философы говорят о них, что они, во всяком случае, не НИЧТО, хотя еще и не бытие). Следовательно, глубинный анализ существующей ситуации требует и анализа содержащихся в ней возможностей. Синергетический подход толкает также к поиску тех случайностей, от которых зависит реализация конкретных возможностей и, в частности, таких случайностей как наличие и участие или неучастие определенного рода личностей в происходящих событиях. Такого рода подход не признает формулы, согласно которой ЕСЛИ ЧТО-ЛИБО СЛУЧИЛОСЬ, ТО ОНО НЕОБХОДИМО ДОЛЖНО БЫЛО СЛУЧИТЬСЯ, которая, в сущности, есть перифраза формулы ЧЕМУ БЫТЬ, ТОГО НЕ МИНОВАТЬ. СЛУЧАЕТСЯ и СЛУЧАЙНОЕ. (Мы здесь не рассматриваем вопрос о мере возможности случайного, т.е. о его вероятности).

Такой подход заставляет не только искать ответ на вопрос, сыграла или не сыграла фундаментальную роль в историческом процессе данная личность, т.е. ускорился или замедлился благодаря ее деятельности ход истории, но и уточнить само понятие «ускорения» и «замедления».

При этом выявляется несколько аспектов проблемы.

Прежде всего, возникает вопрос: «ускорение» или «замедление» по отношению к чему? Ускорение (и не только в физике) - величина векторная, направленная. Отсюда и постановка вопроса: ускорилось или замедлилось движение к чему? При собственном социальной философии марксизма линейном подходе к развитию общества ответ ясен: к конечному пункту (с оговорками, которые были сделаны выше) - к коммунизму. Если же развитие содержит в себе потенциальные дивергентные ветви, то по отношению к ним ответ может быть различным: деятельность личности может ускорить движение в некотором направлении и затормозить - вплоть до полного перекрытия - движение в других.

Далее, если основной вектор движения (относительный конечный пункт) на том или ином основании определен, то ПО СРАВНЕНИЮ С ЧЕМ деятельность личности ускорила или замедлила исторический процесс? Ответ с учетом синергетических подходов гласит: по сравнению с другими возможными путями движения к этому пункту.

Итак, ответить на вопрос о роли конкретной личности в историческом процессе (т.е. оценить эту роль) означает:

- определить, сыграла ли данная личность фундаментальную роль в тех или иных конкретных событиях, оказавших существенное воздействие на дальнейшее течение событий (особенно отдаленных во времени);

- определить направление влияния данной личности на исторический процесс, т.е. исследовать множество возможных направлений движения из данной ситуации и выявить, реализации какого из них деятельность данной личности объективно способствовала в наибольшей степени;

- выявить множество видов деятельности, ведущих к движению в данном направлении, определить, какие из них (в том числе и осуществляемый данной личностью) ускоряют (ускоряют в большей степени) или замедляют (замедляют в большей степени) движение в данном направлении.

На этой основе и может быть оценена роль личности в истории.

Такого рода подход - под углом зрения нашей проблемы - позволяет, например, поставить вопрос: победил ли бы в 1917 году политический режим, называемый диктатурой пролетариата, если бы не такая «историческая случайность» как существование В.И. Ленина и его участие в событиях того времени?

Ответ на этот вопрос требует выявления множества ВОЗМОЖНЫХ выходов из кризиса, которые существовали в России в 1917 году. Большинство историков считает, что наиболее реальными были три возможности:

- обычная парламентская республика,
- «диктатура пролетариата»,
- контрреволюционная военная диктатура, которая, однако, вряд ли могла быть устойчивой и имела бы много шансов перерасти либо в не более устойчивую реставрацию, либо в парламентскую республику.

Иными словами, основной выбор, перед которым стояла Россия, был выбор между режимом, который привел к «диктатуре пролетариата», и парламентской буржуазно-демократической республикой. Не только кадеты и вообще буржуазные либералы, но и большинство социалистов (Плеханов, меньшевики и примыкавшие к ним группы, большинство партии эсэров), представлявших часть пролетариата и интеллигенции, а так же мелкую буржуазию города и крестьянство, стояли на позиции парламентской республики. Большевики тоже не были единодушны по вопросу о взятии власти (среди тех из них, которые подходили к проблеме теоретически, далеко не все восприняли концепцию перманентной революции ни в варианте Ленина, ни в варианте Троцкого). А Каменев и ряд других авторитетных боль-

шевиков прямо стояли за такое расширение базы завоевываемой власти, которое могло вести только к парламентской республике. В этой ситуации личный авторитет Ленина, его энергия и организаторская деятельность (последняя, возможно, Ленина и Троцкого) сыграли решающую роль в завоевании власти и ее становлении в качестве большевистской диктатуры, а тем самым и в последующем развитии России. Иными словами, без Ленина установление «диктатуры пролетариата» в 1917-18 гг. не (по меньшей мере - вряд ли) состоялось бы. Еще иначе, в событиях 1917-18 гг. роль Ленина была решающей.

О том, что эти события оказали в свою очередь фундаментальное воздействие на историю России последующих десятилетий, спорить не приходится. Можно думать, что следующая точка бифуркации - конец 80-х - начало 90-х гг. (это только мнение, не исключается, что такая точка была пройдена и в конце 20-х - начале 30-х гг.). Но и современные процессы не были бы возможны без событий 1917 года и, следовательно, можно говорить о Ленине как об исторической личности, играющей фундаментальную роль в истории России на протяжении как минимум столетия. Можно думать, что оно продлится еще немалое время. Хотя, разумеется, в современных событиях уже о РЕШАЮЩЕЙ роли Ленина речи быть не может. Он не решал ни в буквальном, ни в расширительном смысле слова.

Вообще следует сказать, что за пределами границ, определенных двумя последующими бифуркациями, о РЕШАЮЩЕЙ роли конкретной личности (или ее конкретной деятельности; личность может жить достаточно долго) говорить вряд ли возможно. Однако о фундаментальном влиянии личности на длительный период истории, включающий не одну бифуркацию, говорить вполне разумно.

Рассмотрев подходы к вопросу о решающей роли Ленина в установлении «диктатуры пролетариата» в нашей стране и наличии его влияния на последующие процессы, мы не ответили на другой вытекающий из синергетического подхода вопрос: каково было это влияние - ускоряющее или замедляющее развитие России? ЕСЛИ исходить из того, что относительный конечный пункт экономического развития - это рыночная экономика, базирующаяся на многообразии форм собственности, то, очевидно, что фундаментальное воздействие Ленина, по крайней мере, на экономическое развитие России является замедляющим. Т.е. ЕСЛИ БЫ не активная деятельность Ленина, сыгравшая в 1917 -1920 гг. решающую роль, ЕСЛИ БЫ ввиду этого реализовался другой вариант развития, то Россия быстрее БЫ пришла к рыночной экономике и связанным с нею факторам.

Эти рассуждения любой историк с определенными основаниями может считать неприемлемыми, поскольку в них базовую роль играет ЕСЛИ БЫ. «История, - гласит известное изречение, - не знает сослагательного наклонения». Однако, я думаю, что, хотя история как ОБЪЕКТИВНЫЙ ПРОЦЕСС действительно не знает сослагательного наклонения, но историческая НАУКА не может его избежать.

Рассматривать исторические ситуации в «сослагательном наклонении» - значит, в первую очередь исследовать совокупность возможностей, содержащихся в этих ситуациях. Следовательно, вопрос о сослагательном наклонении сводится к гносеологической проблеме познаваемости возможностей, которая неразрывно связана с проблемой исторической закономерности и, соответственно, предсказуемости исторического процесса, и которая в общей форме выходит за рамки нашей темы.

Все же отметим, во-первых, что любые анализы, утверждающие ускоряющую (прогрессивную) или замедляющую роль конкретной личности в истории, отвлекаясь от множества возможностей, и исходящие из существования имманентно заданного, должного закономерно быть достигнутым конечного пункта, с которым сопоставляется деятельность личностей, содержат в скрытом виде то же сослагательное наклонение. Дело в том, что этот конечный пункт лишь принимается за неизбежный. Его категорическая необходимость (особенно когда речь идет об эпохальных промежуточных времени) по отношению к человечеству, а не отдельным сообществам, в принципе не может быть доказана. Так что на деле ученый, если он не отказывается от оценки роли деятельности конкретной личности в историческом процессе, от этого неприятного наклонения уйти не может.

Во-вторых, если речь идет не о человечестве, которое является единственным (по крайней мере известным нам) объектом такого рода, а о человеческих общностях типа народов и государственно организованных общностей, то исследователь во многих случаях - когда среди них имеются близкие между собой по ряду существенных параметров и, следовательно, по множеству возможных путей развития - имеет возможность сравнительного, сопоставительного анализа. Такой анализ позволяет выявить сравнительную эффективность путей движения к некоторому относительно конечному пункту. И если в этом движении решающая или, по крайней мере, фундаментальная роль принадлежала определенной личности, то можно оценить ее выбор - а тем самым и роль - в качестве ускоряющей или замедляющей движение к этому пункту. Элиминированность или неэлиминированность ее влияния дается анализом последующего развития данной общности.

Если же исследователь изучает недавнее прошлое, современность или, тем более, прогнозирует будущее, то совокупность возможностей, следовательно, сослагательное наклонение, неизбежно становится объектом анализа. Историк-пурист, конечно, может СКАЗАТЬ, что это не его дело, но в самом ДЕЛЕ (исследования) ему от оценок уйти очень трудно, и большинство историков с ним не согласится. Но даже если некоторые историки согласятся блюсти абсолютную чистоту нравов, то и они должны будут признать, что обществознание как целое ни от анализа возможностей, ни от оценок исторических деятелей отказаться не может.

* * *

Таким образом, если освободить концепции роли личности в истории от телеологизма, то становится возможным признать неэлиминируемое влияние личности на исторический процесс, т.е. ее способность не только влиять на темпы и форму этого процесса, но и на его направление. Определение роли конкретной личности в истории требует (что особенно ясно в свете синергетического подхода) исследования совокупности возможностей, содержащихся в ситуации («сослагательное наклонение»). Это позволяет выявить действительную роль конкретной личности в тот или иной исторический период. Влияние же на дальнейший исторический процесс определяется конкретным анализом последующих за деятельностью данной личности периодов.

Литература

1. К. Маркс - Л. Кугельману, 17 апреля 1871 г. // К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. Т.33.
2. Герцен А.И. С того берега // Избранные философские произведения. Т.2. М., 1948.
3. Гегель Г.В.Ф. Лекции по философии истории. СПб., 1993.
4. Энгельс Ф. Диалектика природы // К.Маркс и Ф. Энгельс. Соч. Т.20.
5. Энгельс Ф. Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии // К.Маркс и Ф.Энгельс. Соч. Т. 21.
6. Маркс К. Капитал. Т.3 // К.Маркс и Ф.Энгельс. Соч. Т. 25, ч.2.

ЧТО ТАКОЕ ДИАЛЕКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛИЗМ И ИМЕЕТ ЛИ ОН ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ¹

0. Как известно, диалектический материализм (далее ДМ) в течение длительного времени в нашем обществе был официальной философией. Сейчас отношение к нему российских философов далеко не однозначно. При этом и внутри ДМ, как и любого живого философского направления, имеются определенные расхождения. Задача, которую я себе поставил в настоящем докладе, неблагоприятна: во-первых, она не творческая - я хочу не провозглашать какие либо новые идеи. Моя цель - выяснить, перспективны ли основные идеи ДМ. При этом необходимо вычлениить те положения, которые по моему мнению могут рассматриваться как фундаментальные для ДМ. Во-вторых, я себя сознательно ставлю под перекрестный огонь критики (с трибуны или внутренней) как со стороны противников ДМ, так и со стороны тех его сторонников, которые иначе, чем я, представляют себе существенные черты ДМ. Я ограничиваюсь только **диалектическим** материализмом, его онтологией и гносеологией. Вопросы социальной философии остаются за пределами доклада.

¹ Будущее России в философском измерении: Доклады Второго Российского философского конгресса. Екатеринбург, 1999.

Итак, имеют ли перспективу и плодотворны ли с точки зрения развития философии основные положения ДМ?

1. ДМ есть, прежде всего, монистическая философия. Он признает единственную субстанцию, Она обладает совокупностью атрибутов, позволяющих ей быть *causa sui*. Категориальная их фиксация и дальнейшая ее конкретизация позволяют метафизически осмыслить ее модусы, как реализовавшиеся, так и возможные.

Такой субстанцией с точки зрения материализма является **материя**. (Хотя в материалистической традиции это понятие употребляется не только в смысле субстанции, но и как категория, парная сознанию. Однако при этом оговаривается [или подразумевается], что различие между ними относительно, поскольку они субстанционально тождественны).

В отличие от идеализма последовательный материализм не признает наличия в субстанции телеологического компонента в любой его форме: в ней или в каком-либо порожденном ею состоянии не содержится волевого или разумного начала, которое подчиняет мир некоторой зафиксированной цели. В мире нет акцептора действия, который бы на основе сличения цели и результата принимал решения о корректировке траектории для достижения мировой цели. Реальные состояния мира не выражают никакой скрытый, подлежащий расшифровке «смысл», соотносимый с такой целью. Признание такого взгляда (эксплицитно или имплицитно выраженного) является необходимой предпосылкой всякой последовательно материалистической онтологии.

2. Такое описание субстанции остается, так сказать, апофатическим, пока не определены атрибуты, позволяющие субстанции выполнять без волевого или разумного начала свою функцию *causa sui*.

Характерным для **диалектического** материализма является признание в качестве атрибута материи **движения**. При этом движение трактуется как изменение вообще, т. е. оно охватывает не только механические процессы, но и возникновение нового, эмерджентсы; способность к самодвижению включает в себя способность к самоорганизации, в том числе и к порождению живых и, в частности, психических систем, не исключая человека. Критики ДМ зачастую утверждают, что наделенная таким атрибутом субстанция есть по существу нечто духовное и, отрицая возможность непротиворечивого синтеза диалектики и материализма, сблизают его с лейбницанством, гегельянством, идеал-реализмом и другими формами идеализма. Однако во всех этих учениях результирующее состояние есть продукт движения к цели, тогда как в ДМ возникающие состояния суть результаты **взаимодействия** модусов, выражающих **внутреннюю дифференциацию** бытия, тоже имеющую атрибутивный для субстанции характер.

В качестве физического (естественнонаучного) коррелята метафизической категории внутренне дифференцированной движущейся субстанции (материи) философы ДМ-ориентации, как правило, рассматривают энергию,

воплощенную в системах с различными значениями функций состояния (в обобщенном значении этого термина). Им, на наш взгляд, удается, без обращения к духовной субстанции, обобщая достижения естествознания, метафизически осмыслить многие природные процессы, открываемые и рассматриваемые современной наукой. С другой стороны, ДМ-онтология проявила плодотворность содержащихся в ней регулятивов в качестве стимулов поиска естественных причин и закономерностей реальных процессов. Это говорит о наличии перспективы дальнейшего плодотворного сотрудничества ДМ философии и естествознания.

В частности, становящееся парадигмальным для современного естествознания (а, возможно, и науки вообще) понятие самоорганизации, как оно сложилось в синергетике, наиболее естественно вписывается именно в ДМ онтологию. То же можно сказать и о ряде других концепций и научных принципов. Например, развиваемый в современной науке в связи с фактом существования Вселенной, в которой мы живем и вероятность возникновения которой крайне мала, антропный принцип при принятии ДМ онтологии стимулировал появление ряда естественнонаучных гипотез (например, ансамбля «возможных миров»), объясняющих самое возможность ее появления.

Не случайно известный историк науки Л.Р Грэхэм констатирует, что ДМ взгляд на природу очень близок многим ученым во всем мире.

3. Формирование и развитие ДМ - сложный процесс. Он включает в себя освобождение диалектики от идеалистических деформаций, отсекание различных наивных концепций, отождествляющих взгляды «здравого смысла» с философской онтологией, обогащение и развитие собственных идей опытом социального развития, достижениями науки и других философских учений. За последних четыре десятилетия онтология ДМ на наш взгляд проделала большой путь, освободившись от ряда ограничивающих ее предвзятостей и догм. В частности, например, преодолена некоторая абсолютизация изменчивости в ущерб устойчивости, что явилось важной предпосылкой синтеза идеи развития с системно-структурным подходом к анализу сложных объектов. Ушел в прошлое гегелевский имманентизм, принижающий или даже игнорирующий роль внешних противоречий в развитии, большинство советских философов отказалось от тезиса о движении от низшего к высшему как всеобщем законе развития. Кстати, на последнем примере видно, что не всякий закон развития, приемлемый с точки зрения идеалистической, телеологической диалектики, может быть принят ДМ.

4. Категориальный аппарат диалектики позволяет метафизически осмыслить сложные явления действительности. Маркс и Энгельс были первыми философами, которые, оставаясь на материалистических позициях, выступили с решительной критикой механицизма вообще, лапласовского детерминизма (который господствовал и во многих идеалистических философских учениях), в частности. Диалектический подход к явлениям позволил Марксу еще в ранних работах, т.е. до того как это осмыслило есте-

ствознание, сформулировать, а в «Капитале» - по отношению к экономическим процессам - реализовать понимание соотношения закона, необходимости и случайности. Энгельс подчеркивал роль случайности в природных процессах и трактовал ее не только как форму проявления, но и **дополнение** необходимости, указывал на возможность превращения случайного в необходимое. Конечно, следует признать, что под прессом идеологического давления, навязывавшего формулу «наука - враг случайностей», понимание роли случайности в микромире и эволюционном процессе с трудом пробивало (но все же пробивало и в конце концов пробило) себе дорогу. Представляется, что ДМ учение о бытии имеет все шансы на наиболее глубокое осмысление роли случайности при бифуркациях, возникающих в открытых системах, далеких от равновесия. Проведенные здесь рассуждения относительно роли категориальной пары **необходимость-случайность** в понимании бытийных процессов могут, на наш взгляд, *mutatis-mutandis* быть распространены и на ряд других категорий диалектики, фиксирующих единство противоположностей, имеющих место в самом бытии. При этом, разумеется, к самому категориальному аппарату диалектики следует подходить диалектически, т.е. не упускать из виду необходимость его совершенствования.

5. ДМ накопил богатый опыт исследования различных форм бытия, в частности, различных уровней организации материи и ее движения и соотношения между ними. Остановимся лишь на некоторых аспектах одной проблемы, имеющей, однако, на наш взгляд, фундаментальное значение. Речь идет о бытии человека - человечества как рода и человека как индивида.

5.1. Марксизм, трактуя человека как существо деятельное и притом предметно-практическое, видит в нем силу, не противостоящую природе, а взаимодействующую с ней. Формула Маркса об обществе как сущностном единстве человека с природой содержит в себе идею симметричного соотношения между ними. Энгельс неоднократно подчеркивал, что законы природы и человека могут быть разделены лишь в представлении, что человек господствует над природой не как над завоеванным народом, и что бесчеловечное отношение к природе мстит за себя. Он по существу предвидел определенный аспект проблем, которые мы сейчас называем глобальными, и подчеркивал необходимость учета отдаленных последствий человеческих действий при взаимодействии с природой. В этом же русле лежит мысль Маркса о единой науке, охватывающей как человека, так и природу. К сожалению, эти органически присущие ДМ онтологии положения лишь недавно стали разрабатываться, и стимулы к такой разработке исходили лишь в малой степени изнутри ДМ философии. Так или иначе, идея коэволюции человека и природы, получающая все большее распространение и нуждающаяся в дальнейшем углублении, имеет в ДМ онтологии прочную метафизическую основу.

5.1.1. Сложнее обстоит дело с бытием человека-индивида в его соот-

ношении с человеком-родом. Хотя Маркс и подчеркивал сущностное единство индивида и рода, эта идея была отодвинута на второй план концепцией отчуждения, обусловленного социально-историческими и технологическими условиями конкретной эпохи. Наиболее глубокие антропологические источники отчуждения оказались затененными конкретно-историческими. В ДМ как таковом эта проблематика долгое время почти не разрабатывалась, а всплеск ее разработки, относящийся к 60-м годам, не привел к преодолению укоренившихся стандартов растворения индивидуального в социальном. Бытие индивида почти не стало предметом философского исследования. Наряду с политико-идеологическими факторами здесь сказало наследие гегелевского примата общего над единичным, проявившееся в сведении индивида к простому органу (почти винтику) целого - совокупности общественных отношений. Это такой пункт онтологии ДМ, который нуждается в серьезном обновлении. И хотя немарксистская философия человека многое позаимствовала у Маркса, марксисты лишь в малой степени сумели обогатить свою концепцию бытия человека несомненными достижениями немарксистской философской антропологии. Синтез в этой сфере может оказаться перспективным и плодотворным.

6. Гносеология ДМ органически связана с его онтологией (тем не менее, ряд ее фундаментальных положений приемлем и, на наш взгляд, фактически принимается и философами с иными онтологическими ориентациями). Ее унаследованный от общематериалистической традиции исходный пункт: признание существования материального (см. 1) мира и способности человека приблизительно верно отображать присущие ему процессы и явления в своем сознании. Специфика ДМ гносеологии заключается, прежде всего, в трактовке **субъекта** не как фикции, представляющей собой реально лишь абстракцию индивидуального сознания, противостоящего извне независимому от него объекту - миру, а как вписанного в мир, подчиненного его законам и взаимодействующего с ним - с природой и другими людьми - общественного исторически развивающегося человека.

6.1. Такой исходный пункт позволил осмыслить познавательные формы как обусловленные, с одной стороны, эволюционным процессом, включающим в себя антропосоциогенез, а с другой - практической деятельностью общественного человека. Такое осмысление в свою очередь стимулировало и стимулирует исследование предыстории интеллекта (на что нацеливал еще Энгельс), рассмотрение самого познавательного процесса в качестве социально модифицированного (и тем самым не сводящегося к биологическому) продолжения земной эволюции и позволило преодолеть созерцательный характер гносеологии старого материализма.

6.1.1. Преодоление созерцательности гносеологии старого материализма, несмотря на определенность взглядов Маркса по этому вопросу (выраженных, правда, в тезисной форме), происходило с большим трудом. Дело в том, что книга В.И. Ленина «Материализм и эмпириокритицизм» -

особенно ее первые две главы - написана по существу с позиций созерцательного материализма: практика в них в качестве основы познания по существу отсутствует. Ленинская формула «от живого созерцания к абстрактному мышлению и от него - к практике» (из «Философских тетрадей») длительное время трактовалась как признание практики лишь в качестве третьей ступени познания. В результате работы ряда философов этот ограниченный подход к роли практики в процессе познания был преодолен. Дальнейшая разработка этой проблематики (например, эволюция категориального строя мышления на основе развития практической деятельности человека), безусловно, перспективна.

6.2. ДМ отличается также коренным образом от наивно-материалистических концепций, не видящих существенного различия между объектом и его образом в сознании. Еще Энгельс подверг критике наивные взгляды, непосредственно проецирующие наши представления и понятия во внешний мир. Образы представляют собою продукт идеализации, чувственной и категорической дискретизации внешнего мира, неполноценность которой диалектически восполняется восхождением от абстрактного к конкретному. Эти идеи помогают осмыслить проблемы соотношения теории и объекта, ставшие особенно остро пред современной философией науки в связи со сложной опосредованностью связи теории с объектом.

7. Для понимания познавательного процесса в современной науке, на наш взгляд, особо важную роль играет ДМ концепция **истины**.

7.1. Производство истинного знания не есть чисто кумулятивный процесс. Неразрывно связанная с признанием активности субъекта, категория **относительной истины** позволяет осмыслить не только накопление, но и модификацию знания и выступает в качестве заслона от научного догматизма в разнообразных его формах.

Преодоление неопозитивистской концепции философии науки, обращение к социокультурному и личностному аспектам формирования и развития знания, лишь сравнительно недавно в известной мере освоенное не-марксистской философией, опирается (прежде всего, логически, а в известной мере и исторически) на давно разработанные и применяемые в ДМ гносеологии принципы, прежде всего на признание социальной обусловленности познавательного процесса, опирающееся, в свою очередь, на обозначенное выше понимание субъекта познавательного процесса.

7.1.1. С другой стороны, ДМ гносеология подчеркивает объективный компонент содержания истинного знания. Практика, хотя и не может служить окончательно подтверждению универсальности той или иной конкретной теории, но, безусловно, не только опровергает ошибочные теории, но и доказывает, что сфера объективного содержания человеческого знания расширяется. Этот взгляд противостоит различным как ушедшим в прошлое, так и современным формам релятивизма. Современный релятивизм не только абсолютизирует парадигмальные разрывы (Кун), но и, гиперболизируя роль

социокультурного контекста в развитии науки, отождествляет ее с мифом (Фейерабенд) и стремительно приближается к откровенному иррационализму. Стоит отметить, что многие разработки отечественных философов в области философии науки (проблемы дополнительности различных моделей и теорий, развития рациональности, соотношения эмпирического и теоретического и др.) имеют в качестве регулятива ДМ понимание истины.

7.2. Философия и методология науки имеет свои специфические задачи. Однако, решая их - проблему верифицируемости теорий, их эмпирической нагруженности и др., - она не может заменить собой общую гносеологию, которая решает проблему соотношения человеческого знания с миром в ее общей форме. И на наш взгляд, ДМ-гносеология содержит в себе коренные положения, позволяющие разумно ответить на этот вопрос и толкающие философию науки к продуктивному решению стоящих перед нею проблем. Неслучайно многие немарксистские представители философии и истории науки принимают ряд важных положений ДМ-теории познания и даже ссылаются на Маркса, Энгельса и Ленина. Даже К. Поппер - автор концепции фальсификационизма, неоднократно заявлявший, что прогресс науки сводится к освобождению от мутантов-заблуждений, признает, что сменяющие друг друга научные каркасы или парадигмы становятся все более просторными, и признает объективность истины. Разумеется, перед ДМ гносеологией продолжают стоять задачи дальнейшей ассимиляции достижений философии науки, базирующейся на исследовании ее структур и процессов развития.

* * *

На метафизические проблемы невозможны категорические ответы. Здесь не применима верификация в смысле философии науки. Мой личный ответ на вопрос, поставленный в начале доклада, следующий: сохранится ли ДМ как особая онтология и гносеология, сказать трудно. Однако содержащиеся в нем фундаментальные онтологические и гносеологические идеи плодотворны и сохраняются в общей сокровищнице философского знания.

РЕЛИГИЯ И НАУКА¹

Когда мы принимаем во внимание, какое значение для человечества имеет религия и какое - наука, мы можем без преувеличения утверждать, что от решения вопроса об отношении между ними и нынешним поколением зависит дальнейший ход истории.

А. Н. Уайтхед (1, 242)

ВСТУПЛЕНИЕ

Хотя слова, вынесенные в эпиграф, написаны известным английским философом Уайтхедом еще в 20-е годы нашего столетия, и с тех пор сменилось не менее двух поколений, они остаются вполне актуальными и сейчас. От взглядов ныне живущих поколений на науку и религию во многом остается зависимым дальнейший ход истории. Но сами эти взгляды, самоопределение поколения относительно науки и религии в свою очередь зависят от его понимания соотношения **между** наукой и религией. Проблеме соотношения науки и религии и посвящен настоящий очерк. В нем автор в конспективной форме излагает свои взгляды на эту остающуюся остро дискуссионной проблеме. Автор надеется, что содержание этого очерка поможет читателю выработать личный взгляд на обсуждаемый вопрос.

Однако здесь требуются некоторые предварительные терминологические замечания.

Слово **религия** многозначно. Мы берем его в наиболее узком смысле: «религия есть опознание Бога и переживание связи с Богом» (2, 12). Она есть **вера** в Бога. Вера, по определению, В. С. Соловьева, «... означает признание чего либо истинным с такой решительностью, которая превышает силу внешних фактических и формально-логических доказательств... Сила веры зависит от особого самостоятельного психического акта, не определяемого всецело эмпирическими и логическими основаниями» (3, 352). Такая вера в **Бога** и есть религия. Бог понимается большинством верующих в его **теистической** трактовке. Это значит, что они под Богом разумеют некоторую трансцендентную незримую личность, своей свободной волей творящую мир и столь же свободно вмешивающуюся в ход событий в сотворенном ею мире. Верующий теист чувствует себя в личностных, диалогических отношениях с Богом. Теистическая позиция наиболее полно воплощена в т. н. авраамистских монотеистических религиях - иудействе, христианстве, исламе. Вместе с тем, поскольку нас интересует соотношение религии и **науки**, нас не в меньшей, а даже в большей мере занимает **деистичес-**

¹ *Религиоведение. Курган, 1999. С. 237-274.*

кий вариант веры в Бога, имеющий весьма широкое распространение среди ученых. Деизм, признавая творение мира Богом, отрицает его вмешательство в дела и события сотворенного мира. Что касается **пантеистического** взгляда на Бога как не трансцендентного, а имманентного миру, то они в религиях, признающих Библию, появляются лишь на философско-богословском уровне, и мы их специально рассматривать не будем.

Хотя и не столь многозначно, но все же полисеманлично и слово **наука**. Оно используется как слово обыденного языка (например, у А. С. Пушкина: «Его пример другим наука...»). И в исследованиях по истории и философии науки ему придается различный смысл (например, одни историки относят, а другие не относят к науке знания древних египтян о числах и фигурах). Мы его берем в смысле, означающем тот культурный феномен, который, согласно данным, имеющимся в настоящее время в распоряжении историков, возник в Античности, но в полной мере сложился и проявил свою сущность в Новое время. **Эта наука есть систематизированное знание о сущем, опирающееся на опыт.** В обретении опытного знания фундаментальную роль играет эксперимент. Наука обрабатывает данные опыта посредством **разума**, придавая знаниям **доказательность**. Обратим внимание на нетождественность науки и суммы знаний. Знания формируются и вне науки, в частности на основе обыденного опыта людей. Огромный массив знаний о мире, в том числе используемых в практической деятельности - в ремесле, сельском хозяйстве, медицине и др. сферах - обретен человечеством вне науки. Так что тема **религия и наука** уже по объему, чем тема **религия и знание**. Научная деятельность есть деятельность, направленная на производство максимально истинных знаний.

Нам нет резона вдаваться в терминологические споры о возможности трактовки слова **наука** в более широком смысле. Существование науки в означенном смысле есть исторический факт. Наука возникла и развивалась в сфере культуры со значительной мерой самостоятельности по отношению к другим формам знания. Она в системе европейской культуры представляла (и представляет) относительно самостоятельную подсистему, и нас интересует соотношение религии именно с этим феноменом. Отметим, что в традиционных цивилизациях Востока в той мере, в которой они сохраняли свою независимость от европейского типа развития, несмотря на огромные познавательные достижения, наука не обрела статуса самостоятельного культурного феномена. Ее соотношение с религией имеет там ряд особенностей (как и сами религии), которые в настоящей очерке рассматриваться не будут. Во всех человеческих сообществах, в которых существует наука, она наряду с религией входит в социокультурную систему этих сообществ, и, следовательно, наука и религия находятся в определенных отношениях между собой в рамках системного целого. Эти отношения определяются в первую очередь **функциями**, которые наука и религия выполняют в системном целом. Фиксация этих функций необходима для

выяснения степени их взаимной независимости, линий их пересечения, возможного взаимодействия, сотрудничества или конфронтации. В мировом и отечественном религиоведении функции религии достаточно хорошо исследованы. Обычно указывается на взаимосвязанные мировоззренческую, регулятивную и компенсаторную функции в качестве основных. Часто называются особо интегрирующая и коммуникативная роль религии. Основную функцию науки единодушно видят в производстве максимально достоверного знания о мире. Значительная часть этих знаний используется в практической, прежде всего технической, деятельности. Наука, в зависимости от конкретных условий, может более или менее существенно влиять на мировоззрение сообществ и отдельных индивидов.

1. РЕЛИГИЯ, НАУКА, МИРОВОЗЗРЕНИЕ

Отправляясь от такого понимания функций науки и религии, рассмотрим религию в ее соотношении с **мировоззрением**. Исходно мы отвлечемся от особенностей различных религий и не будем учитывать даже различие между теизмом и деизмом.

Религия, наука, метафизическая онтология. Мировоззрение - сложное по своей структуре образование. Но в любой форме оно содержит в себе **метафизический**, прежде всего, **онтологический** компонент, взгляд на сущность мира. Он отвечает на вопрос, существует ли мир, феноменально данный нам в органах чувств, сам по себе, являясь причиной самого себя, или он зависим от иной, определяющей мир субстанции. Известно, что верующий человек принимает второй ответ на этот вопрос. Хотя в различных религиях и надстраивающихся над ними богословских и религиозно-философских учениях (в частности теистических и деистических, от различий между которыми, как было отмечено, мы исходно отвлекаемся) определяющая роль этой субстанции трактуется по-разному, во всех религиях - это Бог (или боги). Атеисты отрицают существование Бога. Во многих случаях и сторонники религии, и приверженцы атеизма (последние чаще) стремятся доказать истинность своих взглядов аргументами от науки, опираясь на ее содержание или используемые по преимуществу ею методы. Возникает вопрос: может ли наука быть арбитром в споре между религией и атеизмом в фундаментальной метафизической проблеме о существовании Бога?

В атеистической литературе часто утверждается, что наука (иногда даже говорится: окончательно) опровергла мысль о существовании Бога. Основанием для такого утверждения, как правило, служат либо конкретные данные естествознания, которые с точки зрения атеизма доказывают самодостаточность мира, либо сам процесс развития науки, в ходе которого успешно преодолеваются познавательные границы, существующие в ту или иную эпоху.

Наиболее ярким примером первого рода аргументов может служить закон сохранения энергии. Согласно этому закону, общее количество энергии в изолированной системе всегда остается постоянным, следовательно, энергия не может возникнуть из ничего, следовательно, умозаключает атеист, мир не мог быть сотворен, а существует вечно. Таким образом, **креационизм** - учение о сотворении мира из ничего, - являющийся важнейшим элементом многих религий, выглядит опровергнутым.

Второй род аргументов питается непрерывными достижениями естествознания. Многие процессы и явления, происходящие в природе, на каждом данном этапе развития познания не могли быть объяснены из самой природы, естественным путем и потому оставалось поле для действия иной субстанции - сверхъестественных сил, Бога. Однако в процессе развития науки такие явления шаг за шагом получали естественное объяснение, и нужда в привлечении сверхъестественных сил для их объяснения исчезала. Так, например, непонятные движения планет («блуждающих») были охвачены законами Кеплера, а затем и объяснены посредством закона всемирного тяготения. Функционирование солнечной системы стало выглядеть как естественный процесс. Аналогичным образом непонятное «средство» одних химических элементов к другим было охвачено химическим понятием валентности, а затем и объяснено на основе познания строения атома. Многие грозные явления природы, воспринимавшиеся как божья кара или знамение, также нашли естественные объяснения. С точки зрения атеистов сам этот процесс проникновения науки во все более широкий круг явлений и раскрытие закономерностей, ими управляющих, может служить научным доказательством беспредельных возможностей науки и не оставляет места Бога.

Однако оба этих ряда фактов в действительности не являются опровержением идеи Бога.

Еще в конце XVIII столетия И. Кант в своей «Критике чистого разума» рационально доказал невозможность рационально осмыслить сущность мира как такового. Нас здесь не интересует совокупная аргументация Канта. Обратим внимание лишь на один аргумент. Наука осмысливает посредством рассудочных категорий и логических правил данные опыта. Однако мир **как целое** ни в пространстве, ни во времени в опыте не дан. Даны лишь его пространственные и временные фрагменты. Следовательно, не может быть достоверного научного знания о мире в целом, о его сущности. В частности, вопрос о существовании Бога, бессмертии души и т. п. не есть вопрос знания, науки. Это вопрос веры.

В современной философии науки, прямо или косвенно исходящей из этих положений Канта, проведена демаркационная линия между наукой и ненаукой. Принадлежащими науке признаются только положения, поддающиеся верификации или фальсификации, т. е. опытной проверке. И хотя строгое проведение этого тезиса, так сказать, расстановка пограничных знаков на местности, как

выяснилось, сталкивается со значительными - а по мнению некоторых методологов и непреодолимыми - трудностями, не вызывает сомнения, что наука кончается там, где рассуждения в принципе утрачивают свой опытный базис.

Закон сохранения энергии, о котором речь шла выше, действительно с точки зрения современной науки имеет универсальную сферу действия. Однако, во-первых, это не является гарантией его действительной универсальности даже для мира, который нам прямо или косвенно (т. е. через приборы) чувственно дан в явлении. Известно же, что закон сохранения массы вещества, который наука длительное время считала универсальным, оказался имеющим лишь ограниченную сферу действия. Этим, правда, закон сохранения энергии не выводится за пределы науки. Напротив, он поддается опытной проверке и, следовательно, принадлежит науке (хотя может оказаться и ошибочным). Во-вторых, - и именно это нам здесь важно - использование этого закона в качестве аргумента, опровергающего сотворение мира, имеет предпосылкой распространение его действия на сферу, которая в принципе не может быть дана в опыте, т. е. на весь мир. Следовательно, оно предполагает предварительно, что законы, открытые на базе ограниченного опыта при изучении фрагментов мира, могут быть перенесены на мир как целое. Эта предпосылка - не опытная и, следовательно, принадлежит не науке, не является знанием в научном смысле этого слова. Она есть элемент метафизического компонента мировоззрения и принимается на веру. Верующий может считать закон сохранения энергии универсальным в мире, который дан в опыте, но полагать, что он внесен в этот мир самим актом творения.

Аналогичным образом и экстраполяция процесса развития науки на бесконечность представляет собою не научный, а метафизический вывод.

Эти рассуждения распространяются в равной мере и на попытки не только опровергнуть, но и доказать средствами науки бытие Бога. Они также распространяют на мир как целое данные ограниченного опыта. Научно доказать бытие Бога невозможно.

Таким образом, наука, имея своей предпосылкой опыт, не может быть арбитром в решении проблем, касающихся предметов, принципиально не данных в опыте. Иными словами, наука как таковая молчит в ответ на вопрос «есть ли Бог?».

Из этого следуют весьма важные выводы.

В атеистической литературе часто утверждается существование **научного мировоззрения**, которое противоположно религиозному мировоззрению. Однако мы видели, что мировоззрение включает в себя метафизический компонент, определенную трактовку того, что в опыте не дано. Следовательно, наука, **научная картина мира** уже поэтому не может полноценно выполнять совокупные функции мировоззрения. Мировоззрение как целое не может иметь научного характера. Оно может в себя включать обобщенные данные науки, но неминуемо содержит и венаучные (это не

значит, разумеется, антинаучные) компоненты. Следовательно, научного мировоззрения в точном смысле этих слов быть не может. Наука может претендовать (и в определенных условиях претендует) на роль мировоззрения, и тогда она называет себя научным мировоззрением. Если индивид считает своим мировоззрением науку или ее обобщенные данные, то его мышление не является научным.

Иначе обстоит дело с понятием **научно-материалистическое** мировоззрение. Этот термин своей рациональной предпосылкой имеет утверждение о том, что материализм синтезируется с данными науки. Научно-материалистическое мировоззрение, получившее широкое признание в Новое время и явившееся важным фактором успешного развития науки и техники, действительно противоположно религии. Но религии в нем противостоит не научный компонент сам по себе, а принимаемая на веру материалистическая интерпретация данных науки.

Из этого следует, в частности, что словосочетание **научный атеизм** (как это утверждают многие богословы (см., например 4, 53)) лишено рационального смысла: постольку, поскольку он лишь фиксирует данные науки, он еще не атеизм, а поскольку он их использует для своего обоснования как атеизма, он уже не наука, а метафизика.

Отметим, что в той мере, в которой правомерен термин **научно-материалистическое мировоззрение**, правомерен и термин **научно-религиозное мировоззрение**, если под ним понимать мировоззрение, синтезирующее веру в Бога с данными науки (что в определенной степени реализуется, например, неотомизмом). Однако фактически этот термин не используется, по-видимому, в силу той конфронтации между наукой и религией, которая сложилась в реальном историческом процессе.

В истории атеизма кантовское разведение знания и веры использовалось для обобщенного опровержения логических доказательств бытия Бога, широко распространенных в богословской литературе. Действительно, логически доказать существование Бога невозможно. Однако столь же невозможно логически доказать, что Бога нет.

Атеизм и религия в своих метафизических онтологических утверждениях по отношению к науке сущностно симметричны: наука бессильна доказать или опровергнуть истинность как того, так и другого.

Отсюда следует, что, исходя из анализа функций науки и религии, вытекающих из их сущности, взятой в самой общей форме, нужно признать совместимость науки как с религиозным, так и с атеистическим мировоззрением. Это не значит, что наука совместима с **любой разновидностью, любым конкретным содержанием** религиозных или атеистических взглядов. Отметим также, что из сказанного не следует, что метафизические установки ученого безразличны для его научной деятельности. Более того, может оказаться (и оказывается), что определенные взгляды, принимаемые той или иной религией, в частности, зафиксированные в текстах, при-

знаваемых священными, безусловно, противоречат науке и для нее неприемлемы. Мы пока рассматривали религию с точки зрения ее самой абстрактной сущности (признание внеприродной личной субстанции, определяющей в том или ином отношении природу), отвлекаясь от конкретных форм ее существования.

Оставим пока онтологический аспект мировоззрения и связанные с ним гносеологические вопросы и обратимся к другой структурной составляющей мировоззрения - **системе ценностей**.

Религия, наука, система ценностей. Мировоззрение включает в себя не только взгляд на сущее, но и взгляд на **должное**, аксиологический компонент. В религиозном мировоззрении он обычно достаточно четко обозначен через записанные в священных текстах требования к поведению, **выраженные в заповедях, проповедях, образцах поведения**. Определяя должное, религия выполняет регулятивную функцию. Сфера должного - это ценности, идеалы, нормы. Религия именем Бога сакрализует определенные образцы должного. Выше мы видели, что религия не конкурирует с наукой в онтологическом плане. Рассмотрим, имеется ли между ними конкуренция в аксиологическом плане.

Наука исследует сущее. Должное не является ее предметом. Суждения о должном не оцениваются с точки зрения истинности в гносеологической трактовке этого понятия, т. е. с точки зрения их соответствия действительности. Должного еще нет в действительности и, следовательно, суждение о нем не может быть с действительностью сопоставлено.

Это не значит, что наука или, во всяком случае, рациональные методы, используемые наукой, вообще неприменимы к должному. Во-первых, совокупность ценностей, принимаемых обществом, может быть объектом научного исследования. Эта совокупность эмпирически дана и, следовательно, может, как и любой другой эмпирически данный объект, рассматриваться наукой в тех или иных аспектах. Например, историческая наука может рассматривать ценности, принимаемые теми или иными сообществами, в историческом развитии, или социология может анализировать степень распространенности определенных ценностей среди различных слоев населения. Во-вторых (в известной мере это одна из конкретизаций вышеотмеченного аспекта), наука может анализировать совокупность ценностей с точки зрения ее непротиворечивости, обнаруживать средствами логики следование одних ценностей из других и в этом смысле ранжировать их.

Однако наука не имеет средств для обоснования высших ценностей и идеалов, принимаемых индивидами или сообществами. Дело в том, что суждения о должном невыводимы из суждений о сущем (так называемый принцип Юма). Для того чтобы из ряда посылок прийти к заключению о должном, среди этих посылок заранее должны быть (как минимум одна), посылки о должном. Можно логически доказать или по меньшей мере пытаться доказать, что следование определенным ценностям или нормам ведет с

неизбежностью к некоторому результату, несовместимому с определенной ценностью или идеалом. Однако требование принятия самой исходной ценности недоказуемо логически. Например, можно логически доказать, что нарушение ряда экологических правил ведет к экологической катастрофе и гибели человечества. Однако человек может рассудить так: «Пусть наступит экологическая катастрофа и погибнет человечество. Это еще будет через несколько поколений, зато я буду жить в свое удовольствие». Для этого индивида личное земное существование есть высшая ценность, и гибель человечества для него не аргумент против принятых им норм поведения. Что есть высшая ценность - личная земная жизнь, земное существование человечества, судьба души, когда она отделится от тела - это не вопрос науки. Это вопрос мировоззрения, его аксиологической составляющей. Наука не может обосновать систему ценностей, религия же сакрализует ее именем Бога.

Наука не имеет возможности противопоставить свою, обоснованную ею систему ценностей системам ценностей, содержащимся в той или иной религии, принятой на веру. Значит, с аксиологической, а не только с онтологической точки зрения не может быть научного мировоззрения. Религия, точнее, различные религии здесь конкурируют не с наукой, а между собой и с атеистическими мировоззренческими системами. Наука как система знания совместима с различными системами ценностей, в том числе и сакрализованной религией. При этом разные системы ценностей (как и разные онтологические убеждения) могут в различной степени способствовать или препятствовать успешной научной деятельности. Религия, как и другие виды мировоззрения, сакрализует определенные системы ценностей, возводя высшую из них в абсолют. Наука как совокупность знаний не имеет внутри себя ни системы ценностей, ни - поскольку понятие истины к ценностям неприменимо - способа их сакрализации.

Опять-таки необходимо оговорить, (как это было оговорено относительно онтологического аспекта мировоззрения), что это вовсе не значит, что между развитием науки и системами ценностей нет взаимодействия. Открытия науки и характер научной деятельности могут влиять на системы ценностей, а ценностная система ученого может влиять на научную деятельность. Однако наука сама по себе не может служить основанием системы ценностей.

2. РЕЛИГИЯ, НАУКА, ЗНАНИЕ

Проблема религиозного знания. Религия, видели мы, являясь определенным видом мировоззрения, содержит в себе метафизический и аксиологический компоненты. Наука «в чистом виде» их в себе не содержит, и потому они в этих плоскостях с сущностной точки зрения могут мирно сосуществовать, не конкурируя между собой. Однако пока у нас остался

открытым вопрос о религиозном знании. Многие философы подчеркивают, что религия содержит в себе значительный слой знания и в этом отношении, с одной стороны, подобна науке, а с другой - конкурирует с ней и ей противостоит.

Отметим, прежде всего, что в конкретных религиозных системах и воплощающих их текстах содержатся сведения о посюстороннем мире, которые верующий считает истинными. Так например, библейский рассказ об остановке солнца Иисусом Навином имеет предпосылкой признание вращения солнца вокруг неподвижной земли. Такого рода сведения объективно могут оказаться истинными или ложными. Наука в процессе своего развития обнаружила, что многие утверждения, содержащиеся в священных текстах, ошибочны, и что многие явления, представляемые в этих текстах в качестве чудес (т. е. в качестве непосредственного божественного вмешательства в земные дела, на котором настаивает теизм), имеют естественное объяснение. Более того, достижения науки поставили под сомнение конкретные картины природного мира, освященные в свое время многими религиями, в т. ч. христианской. Концепции биологической эволюции, естественного происхождения человека, Большого взрыва, положившего начало эволюции нашей Вселенной, коренным образом противоречат идее **разового** сотворения мира Богом, принимаемой не только Библией, но и многими относительно либеральными деистическими учениями. В объяснении процессов и явлений реального мира наука действительно противостоит конкретным религиям. Распространение науки подрывает представление об абсолютной достоверности священных писаний, а тем самым и влияние религии вообще. Это одна из важнейших причин, обусловивших борьбу церкви против науки на протяжении веков. В той мере, в которой религия претендует на **знание посюстороннего природного мира**, она не может избежать проверки опытом, а поскольку она требует принятия и этих сведений на веру, постольку неизбежен ее конфликт с наукой (к этому вопросу мы еще вернемся в конце очерка).

Этот аспект соотношения науки и религии лежит почти на поверхности, он подчеркнут и даже утрирован в атеистической литературе. Однако проблема религиозного знания имеет и более глубокий аспект.

Речь идет о **специфическом религиозном знании**, возникающем в процессе и результате **богопознания**. В знаменитом изречении ап. Павла «Верую познаем» (Евр. 11, 3) имеется в виду в первую очередь богопознание, приобщение к благой вести. «...Надобно, чтобы приходящий к Богу веровал, что Он есть...» (Евр. 11, 8). В самом определении религии, приведенном в начале статьи, говорится о ней как об «опознании» Бога. Возникает вопрос: в каком отношении находятся **эти** знания с теми знаниями, выработка которых является основной функцией науки, с точки зрения как их содержания, так и способов получения?

Анализ этого вопроса требует учета структуры веры. Вера имеет два

аспекта. Во-первых, это **состояние** веры как определенный психический феномен. Во-вторых, вера предполагает **предмет веры**. Ответ на вышепоставленные вопросы применительно к каждому из компонентов веры различен.

Чтобы в этом разобраться, следует уточнить само понятие знания. Даже в научной и философской литературе **знание** понимается по-разному.

В ряде исследований, особенно последнего времени, понятие **знание** трактуется очень широко. Известный этолог К. Лоренц считает, что в структурных признаках, характеризующих живые организмы, закодирована природа мира, в котором эти организмы обитают, и в этом смысле все живые организмы обладают знанием о мире, в котором они живут. Например, в структуре глаза закодированы законы оптики, и это позволяет считать, что в глазе содержится знание о природе света. Как справедливо отмечается в литературе, при таком подходе древнейшие скалы «знают» об условиях своего образования. Эти авторы правильно отмечают, что здесь речь идет не о сознании и знании, а о наличии в одном объекте закодированной информации о другом объекте. Видный представитель эволюционной эпистемологии У. Матурана пишет: «Живые системы - это когнитивные системы, а жизнь как процесс представляет собой процесс познания. Это утверждение действительно для всех организмов, как располагающих нервной системой, так и не располагающих ею» (5, 103). Живой организм здесь трактуется как когнитивная система, т. е. как система, познающая и располагающая знанием, так как она может значимо действовать для поддержания самой себя. Этот процесс самоподдержания с точки зрения Матураны и есть познавательный процесс, в ходе которого возникает и реализуется знание.

При таком широком подходе к пониманию знания знанием являются любые образования в организме, участвующие в обеспечении его жизни. Тем более в качестве знания выступают значимые для жизни психические явления и процессы. Возникает, однако, вопрос: всякое ли психическое образование, которое может быть вычленено во внутреннем мире представляет собою знание?

С точки зрения большинства направлений гносеологии, безусловно, нет. Знание характеризуется, прежде всего, тем, что оно предметно, это психическое состояние субъекта, интерпретированное сознанием на языке объекта. Знание предполагает наличие в психике субъекта психического образования, содержание которого выносится субъектом во вне.

С этой точки зрения страх, тоска, радость и аналогичные психические образования не являются знанием. Если субъект над ними рефлектирует, то они для него становятся объектом познания, и он может обрести знания о них. В противном случае он их просто переживает. Они являются характеристикой его бытия как индивида или личности. В них субъект познания не противостоит объекту познания. В перечисленных явлениях нет познавательного освоения какого-либо явления действительности, познавательно-

го процесса. Поэтому нет и его результата - знания.

Необходимо подчеркнуть, что обсуждаемый сейчас вопрос - не чисто терминологический. Разумеется, в любой дефиниции есть элемент конвенциональности, и можно так определить знание, что оно включает и неинтерпретированные психические образования, и даже информацию, содержащуюся в скале. Однако, во-первых, для их обозначения давно имеются соответствующие термины (информация, психическое), и, во-вторых, - это главное - важно, чтобы за общим словесным обозначением не исчезало из поля зрения глубокое качественное различие между анализируемыми процессами и явлениями.

Итак, существенной характеристикой знания является его интерпретируемость субъектом по отношению к объекту.

Для рассмотрения вопроса о том, является ли вера **как психическое состояние** разновидностью знания, нам отмеченной черты знания достаточно.

Вера в этом смысле есть именно **состояние** верующего, его устремленность на трансцендентное, его переживание Бога **внутри себя**, ощущение своей слитности с Богом. Так же как влечение к чему-либо не есть знание о предмете влечения, как состояние любви к любимому человеку не есть знание о любимом, так и вера во что-либо в качестве психического акта не есть знание о предмете веры. Вера, как и влечение, как и любовь, непосредственно не интерпретированы на языке объекта и, следовательно, не являются знанием в гносеологическом и психологическом смыслах этого слова. В известной мере здесь возможна аналогия с эстетическим наслаждением. Состояние эстетического восторга, вызванного некоторым предметом или явлением, не есть само по себе знание об этом предмете или явлении. Итак, стремление к Богу, вера как таковая не являются знанием ни с психологической, ни с гносеологической точек зрения.

Сложнее обстоит дело со знанием о предмете веры. Богопознание, о котором идет речь, и которое упоминалось выше, есть познание предмета веры - познание самого Бога, обретение знания о нем. Здесь психические состояния, как и в науке, как и в познании в обыденной жизни читаются субъектом на языке внешнего мира, хотя этот мир и трактуется как потусторонний. С этой стороны между бытием специфически религиозного и бытием научного знания принципиальной разницы нет. Следовательно, возникает вопрос о соотношении между этими двумя видами знания.

Прежде всего, отметим, что эти знания отвечают на совокупность вопросов метафизического характера: «Есть ли Бог?», «Сотворил ли он мир?», «Вмешивается ли он в его дела?» и т. д. Все это вопросы, сводящиеся к проблеме сущности мира как целого. Аксиологический компонент религии имеет предпосылкой определенный ответ на эти вопросы. Как мы видели, наука на них ответить не может. Наука, сознающая пределы своих возможностей, такие вопросы не ставит. Их кроме религии ставит философия, фи-

лософская метафизика. При этом - как было показано в предшествующем параграфе - и философия не может иметь на них ответы, которые с точки зрения науки являются достоверными. Религиозная философия и богословие полагают, что ответы, которые на такого рода вопросы дает религия, не просто достоверны, а обладают по сравнению с наукой высшей степенью достоверности. Получается, что религия отражает потусторонний мир более адекватно, чем наука посюсторонний мир. Отсюда возможен вывод, что, если возникает противоречие между наукой и религией, то приоритет должен быть отдан религии.

Проблема достоверности специфически религиозного знания заслуживает детального рассмотрения.

При рассмотрении этой проблемы большинство философов, богословов, религиоведов прибегает к понятиям **рационального** и **иррационального**.

Хотя конкретное место этих предикатов для характеристики науки и религии у различных исследователей различно, почти все сходятся на том, что важнейшей чертой научного знания является его рациональность: познавательное освоение мира, его дискретизация и последующий синтез осуществляются посредством категорий рассудка (проводимое в ряде философских систем различение между разумом и рассудком для нас здесь несущественно: при противопоставлении рационализма и иррационализма под ratio - разумом - чаще всего понимают разум и рассудок в их единстве); научное знание логически организовано и логически доказуемо; результаты науки изложены в понятийной форме на доступном пониманию разума (человека, занимающегося наукой) языке; связь между теориями и их эмпирическим базисом поддается осмыслению посредством категорий и логических структур. В силу единства структуры человеческого интеллекта принятые и обоснованные таким образом положения науки интерсубъективны. В конечном счете они проверяются общественной практикой. Связь между практическим результатом и основанным на науке действием тоже рационально осмыслена.

Религия, по мнению большинства исследователей, если и не сплошь иррациональна, то, по меньшей мере, содержит в себе несводимый к разуму иррациональный компонент, играющий в ней фундаментальную роль. Этот компонент заключается, прежде всего, в принятии знаний, содержащихся в религии на веру. Вера же, как было отмечено в начале очерка, не зависит от эмпирических и логических оснований, т. е. иррациональна. Важнейшие компоненты иррациональности религии заключаются в логической недоказуемости ее содержания (и отсутствии потребности в таком доказательстве), в противоречии ряда догматов разуму, в невыразимости совокупного религиозного содержания на доступном разуму языке. Суммарно иррациональность религии может быть охарактеризована как ее требование принимать на веру недоступное и даже противоречащее разуму.

В зависимости от своих мировоззренческих установок одни авторы считают эту особенность религии основой ее неполноценности, а другие - важнейшим преимуществом перед наукой. Но так или иначе, демаркация между наукой и религией по линии **рациональность-иррациональность** почти общепризнана, и поэтому в ней следует разобраться подробнее.

Непосредственность - опосредованность знания. Необходимость рационального обоснования научного знания многие философы связывают с его опосредованностью. Религиозное же знание, считают богословы и христианские философы, - непосредственно, оно дано в интуиции, в созерцании; для верующего оно очевидно и потому ни в каких доказательствах и вообще рациональных обоснованиях не нуждается. Это - одна из особенностей, обуславливающих превосходство религиозного знания над научным, его высшую достоверность.

С точки зрения религиозной философии, знания человека имеют три основных источника. Во-первых, это откровение. Бог непосредственно открывает людям - чаще всего избранным людям - истину о себе, о сущем в сотворенном им мире, о должном их поведении. Во-вторых, это врожденные идеи. К ним относится, например, сама идея Бога. По существу в большинстве религиозных концепций Нового времени здесь тоже речь идет о божественном откровении. Бог в форме неопределенной идеи открывает себя душе каждого вновь рожденного человека. В-третьих, Бог познается через познание сотворенной им природы.

Природа как источник знания признается как наукой, так и рядом богословских учений. Первые два источника принимаются религиозными учениями в качестве специфических для религиозного сознания. Важнейшей их особенностью с точки зрения религиозной философии является их **непосредственность**, тогда как познание природы наукой и обыденным познанием трактуется как опосредованное. Рассмотрим это подробнее.

Научное познание, познание природы вообще действительно опосредованно.

Во-первых, наши знания о природном, внешнем мире мы получаем посредством наших органов чувств. Они являются связующим и вместе с тем опосредствующим звеном между внешним миром и сознанием человека. В результате воздействия этого мира на органы чувств возникают ощущения, являющиеся материалом для формирования более сложных образов. Во-вторых, ощущения далее опосредуются познавательными формами созерцания и рассудка. Когда говорят о рациональности научного знания, то имеют в виду, что оно существует в рамках категорий рассудка и логически доказуемо. Процесс логического доказательства (важный аспект опосредования) есть одно из важнейших звеньев превращения знаний в научные.

Врожденные идеи и результаты откровения с точки зрения верующего проникают в сознание человека непосредственно. Это значит опять-таки,

прежде всего, что они становятся достоянием сознания, минуя органы чувств.

Отметим, что безусловно существуют элементы знания, возникающие в сознании человека, минуя органы чувств. Такое знание в этом смысле непосредственное. Речь идет о внутреннем, субъективном мире человека, данным ему не во внешнем, а во внутреннем опыте (который в качестве самостоятельного элемента опыта был вычленен и изначально исследован Дж. Локком. В дальнейшем наблюдение непосредственно данного во внутреннем опыте - **интроспекция** - стала одним из общепризнанных научных методов исследования в психологии). Человек узнает о своих радостях и печалях, мыслях, страхах и т. п. не через органы чувств, а непосредственно.

С точки зрения верующего, совокупное религиозное знание непосредственно и именно поэтому не нуждается в логических доказательствах. Непосредственность обеспечивает ему высшую степень достоверности.

Это утверждение нуждается в детальном рассмотрении.

Божественное откровение, как о нем сообщается в священных текстах, есть в подавляющем большинстве случаев открытие Богом себя отдельным избранникам. Другие люди узнают о содержании откровения со слов избранников, которым они доверяют. Эти откровения избранникам затем устно передаются из поколения в поколение и воплощаются в священные письменные тексты. Следовательно, между Богом как источником знания и сознанием рядового верующего имеются опосредствующие звенья. Это - избранник-пророк, это - священный текст, а внутри психики верующего - это его доверие к словам пророка и священному тексту. Сами же слова пророка и священных текстов верующий воспринимает через органы чувств. Таким образом, религиозное знание рядового верующего человека, как и повседневное и научное знание, оказывается опосредованным, а значит и высшая достоверность как обусловленная непосредственностью на него не распространяется.

Избранник Бога, пророк, действительно считает свои знания боговдохновенными, полученными им непосредственно от Бога, и честно проповедует их от имени Бога. Однако насколько такой его взгляд обоснован?

Известно, что в некоторых состояниях человек свои психические образования, возникшие спонтанно в результате определенных физиологических и психических процессов, произвольно проецирует на внешний мир. Возникает вопрос: где гарантия, что видения человека, считающего себя пророком, не являются галлюцинаторными? В обычных ситуациях реальность представлений, возникающих в психике того или иного человека, подтверждается другими людьми. Однако мистический опыт является уделом немногих. При этом мистические озарения сугубо индивидуальны и у различных духовидцев совершенно не совпадают между собой. Известный американский философ и психолог У. Джеймс, давший наиболее полное и глубокое исследование многообразия религиозного опыта, справедливо писал: «... мистики не имеют права требовать, чтобы откровения, доставляемые их переживаниям,

принимались теми, кто не проходил через такой опыт...» (6, 330).

Далее, если отвлечься от возможной галлюцинаторности видения богоизбранника и опосредованности религиозного знания рядовых верующих их безоговорочным доверием пророку, то все равно остается ряд вопросов.

Согласно христианскому Священному писанию во многих случаях божественные откровения пророку или апостолу происходят в форме метафорических образов (см., например, видение ап. Петра, Деян 10: 11-28). Божественный избранник сам интерпретирует метафору. Толкование существенно зависит от культуры, которой интерпретатор принадлежит, и от его личного жизненного опыта и, значит, содержит субъективный компонент. Короче говоря, и в этом случае богооткровенное знание отнюдь не непосредственно, оно опосредовано человеческой интерпретацией, следовательно, содержанием личности духовидца. Но и тогда, когда в психике богоизбранника слышится божественный голос, в прямой (а не метафорической) форме сообщающий свою волю или знания, возникает не менее важный вопрос: на каком основании пророк, апостол или иной смертный, испытывающий озарение, решил, что слышимый им голос исходит от Бога, а не от кого либо иного, в частности, от Сатаны? В Писании (как в Ветхом, так и в Новом завете) многократно говорится о лжепророках, которые будут пророчествовать именем Господа. Здесь возможны два варианта ошибки: либо лжепророк обманулся сам, либо он умышленно обманывает людей. В обоих случаях возникает проблема распознавания. В последнем случае для рядового верующего, в первом - для самого пророка. Единственный критерий, на основе которого может быть определено, так сказать, авторство услышанного сообщения - его содержание. Но оно и рядовым верующим и пророком может быть взвешено и оценено только с помощью своего ума или (и) своей совести. Таким образом, и здесь полученное через откровение знание опосредовано личностью верующего, не является непосредственным.

Из всего этого следует, что аргументация безусловной достоверности религиозного знания, **базирующаяся на его трактовке как непосредственного**, не работает.

Тем не менее, характеристика религиозно-мистического опыта как непосредственного в определенных ограниченных рамках остается. Пророк получает знания, идущие от Бога, не через органы чувств. Опосредованность, о которой шла речь выше, **он сам** не осознает. Эти знания даны ему в интуиции, и как непосредственно созерцаемые выступают перед ним в качестве достоверных.

Может ли, однако, интуитивная данность служить гарантией достоверности?

Те философы, которые стремятся не максимально развести, а максимально сблизить науку и религию, подчеркивают, что и наука признает интуицию в качестве источника знания.

Действительно, ко многим важнейшим идеям ученые пришли не путем индуктивного обобщения опыта или логического вывода из его данных, а получили их как дар интуиции, своего рода откровение. Более того, посредством только логических манипуляций без интуиции открытие фундаментально новых идей невозможно. Во-первых, новая идея может быть невыводимой из наличного знания, тем более в той конкретной форме, в которой оно существует, во-вторых, если оно в принципе и выводимо, то поиск такого вывода требует, как правило, такого перебора вариантов, что он не под силу реальному сознанию индивида. Спасает только способность к непосредственному узрению тех или иных связей. Однако научная интуиция, хотя и не является прямым логическим следствием из данных опыта, но тем не менее на него опирается. Неслучайно великие теоретические открытия осуществляются учеными, располагающими многосторонним опытным материалом. Это позволяет психологам сделать вывод о том, что догадка в науке является продуктом подсознательной работы над данными опыта и ранее обретенными знаниями. Переход к догадке для самого автора открытия иррационален, он не осознает путей, которыми он к ней пришел. Она явилась к нему внезапно, как озарение (как и видение у мистика). Наука пока не раскрыла механизмов неосознаваемой переработки информации. Имеются лишь гипотезы и модели, характеризующие возможные, но не достоверные механизмы интуиции. Тем не менее, связь между интуитивной догадкой и ранее существовавшей в психике ученого информацией, в том числе, опытного происхождения является бесспорной. Еще важнее, что, если для религиозного мистика озарение, видение является началом и концом (и серединой) получения знания, то в науке возникновение интуитивной догадки - это лишь один, хотя и весьма важный, элемент познавательного процесса. Догадка - даже если ученый лично верит в ее достоверность - не принимается ни им, ни тем более научным сообществом за достоверное знание. Как показывает исторический опыт развития науки, среди гипотез, исходные идеи которых предстали перед учеными в их интуиции, были не только истинные, но и ложные. От многих из них сами авторы тут же отказывались, поскольку сразу обнаруживалось, что они не выдерживают суда разума. Другие гипотезы опровергались в процессе дальнейшего развития науки. Третьи уточнялись и видоизменялись на основе новых опытных данных (опять не без участия интуиции). Гипотеза, возникшая иррационально, подвергается рациональной проверке. В науке **непосредственная данность знания ни в коей мере не служит гарантией его истинности** и возможности принятия его на веру, т.е. без проверки.

Обоснование высшей достоверности религиозного знания базируется на аргументе, который в истории науки показал свою несостоятельность. Это ставит под сомнение его доказательную силу и применительно к религиозному знанию.

Одна из важнейших линий, по которым идет сопоставление научного и

религиозного знания, - это проблема **целостности** этого знания.

Представители религиозной философии, как правило, подчеркивают, что знание, содержащееся в науке, фрагментарно, что наука, анализируя действительность, расчленяет ее и тем самым затемняет или утрачивает способность видеть целое. Она в силу этого не может служить ориентиром человеку в мире. В отличие от этого, утверждают они, в религиозном сознании имеется целостное представление о действительности. Мир в религиозном сознании сцементирован Богом, к которому устремлен человек, что дает ему уверенное мироощущение и способность ориентации в мире. В целостности религиозного мировосприятия усматривается его превосходство над мировосприятием научным.

В характеристике научного познания как фрагментарного, безусловно, содержится определенный и весьма важный элемент истины. Наука сама по себе не может дать целостной картины мира и места в нем человека. Она сама по себе, как было показано в начале статьи, не имеет права претендовать на выполнение функций целостного мировоззрения. Религия же есть мировоззрение и, следовательно, в той или иной форме выражает целостность мира, в который вписан человек.

Однако целостное мировоззрение - это не только картина потустороннего мира и соотношения человека с ним, это целостная картина **всего бытия**, в котором определенное место занимает человек. С точки зрения любой религии, сколь бы малое значение она не придавала мирским делам, человек, пока он жив, живет и в этом мире. Даже абсолютный отшельник находится в определенных отношениях со здешним миром - с другими людьми и природой. Человек не может чувствовать себя уверенным, если мир, в котором он живет, ему известен только как ближайшее окружение. Он в силу своей человеческой природы стремится постичь посюсторонний мир, которому он - по меньшей мере его тело - принадлежит. Поэтому каждая религия так или иначе включает в себя характеристики мира природы, общественных связей, места человека в этом мире.

Культура на ранних ступенях своего развития была синкретичной. Целостная неразвитая (с современной точки зрения) культура включала в себя мифологические и религиозные представления, множество эмпирических наблюдений, знания, которые впоследствии были восприняты наукой, нравственные нормы. Все это охватывалось в большей или меньшей степени некоторой единой мироозренческой - мифологической, религиозной, а затем и философской - оболочкой. В этом синкретическом комплексе содержалось и множество **представлений**, хотя и почерпнутых из весьма ограниченного опыта, но распространявшихся широко за его пределы. К ним относятся, например, представления о всеобщей связи вещей, наличии причинной зависимости между явлениями, даже о всеобщей закономерности (тоже, разумеется, в религиозной оболочке). Религиозная, мифологическая или философская оболочка, в которую облечены такого рода

идеи, и то, на каких из них делается наибольший акцент, различны у разных народов, как различны в целом их культуры. Однако во всех известных нам цивилизациях такого рода идеи встречаются. Это значит, что наука возникла не на пустом месте. Вычленившись из синкретических комплексов, она (как и религия, и философия) унаследовала от них ряд **представлений**. Однако в отличие от религии, в которой названные и многие другие идеи оставались на уровне представлений, или неопределенных психических образований, порождающих некоторое настроение или мироощущение, возникающая наука формировала на их основе **более или менее четкие понятия**, подвергала их проверке, разработке, детализации. Последний процесс особенно интенсифицировался в новое время. За обретение четкости, свойственной научным понятиям и проникновение в детали, скрытые под оболочкой диффузных представлений, человечеству пришлось платить немалую плату: понятия, обретая четкость, вмещают в себя далеко не все, что содержится в представлении; в картине, содержащей много деталей, перестает видаться то целое, детали которого отображены. Это связано с самой сущностью познавательного процесса.

Человек в познавательном процессе (не только научном, но и обыденном) действительно членит, дискретизирует познаваемый мир. Этот процесс начинается уже на уровне чувственного познания. Наши органы чувств высекают из действительности фрагменты, доступные им в соответствии с их модальностями, абсолютными и дифференциальными порогами чувствительности. Мы в чувственном образе имеем некоторое целостное восприятие и соответственно представление о предмете. Но это целостность «для нас». В ней даны как единое лишь те стороны объекта, которые фиксируются органами чувств. Наше восприятие и представление по отношению к объекту - это поверхностный и, так сказать, «дырявый», перфорированный образ. Этот процесс дискретизации продолжается на уровне абстрактного, дискурсивного мышления. Понятие, выраженное в слове, никогда не воспроизводит содержание чувственного образа полностью. В нем ненаглядно воспроизводятся определенные черты объекта. Ряд его черт утрачивается. Сохраняется существенное, устойчивое. В понятийном мышлении происходит огрубление чувственного образа. Вместе с тем, способы обработки чувственных и абстрактных словесных образов в психике человека существенно различаются. Современная физиология показывает, что эта обработка идет даже в разных полушариях мозга. Умение оперировать понятиями - продукт становления и длительного развития культуры. Наука использует методы (в частности, математические), в которых процесс дискретизации заходит еще дальше. Уже из этого следует, что фиксируемые в науке образы реальности никогда не являются полными, а представляют собою, так сказать, выхваченные из реальности фрагменты. С одной стороны они внутренне не полны, а с другой - оторваны от других фрагментов.

Здесь шла речь о фрагментарности науки, вытекающей из общих зако-

номерностей познавательного процесса. Однако ее специфические задачи и потребности содержат тенденцию к усилению этой фрагментарности и, следовательно, к еще большей утрате целостной картины мира. Научное познание требует не только описания, но и объяснения явлений. Для этого необходимо проникновение в детали. Наука стремится анализировать, т. е. расчленять. Расширяя поле своей деятельности, она встречается с новыми фактами, не уместающимися в ранее известные целостности и подчиненными иным закономерностям. Их освоение требует глубокой специализации. Сама наука оказывается расчлененной на части, и общая картина действительности ускользает от научного взора.

Описанные процессы как будто действительно позволяют сделать вывод о безоговорочном преимуществе религии над наукой с точки зрения целостности создаваемой ими картины мира: наука дает лишь фрагментарную картину мира, а религия - целостную. Однако такой вывод был бы слишком поспешным. Подойдем к этой проблеме с обеих сторон: с точки зрения анализа содержания религии и более тщательного анализа развития науки.

Религия с точки зрения религиозной философии дает целостный образ мира. Бог - творец мира - знает и себя, и сотворенный им мир полностью. Он не нуждается в его расчленении. В акте откровения он и передает человеку целостный образ этого мира. Религиозное знание, считают многие богословы, абсолютно. И в этом заключается одно из важных преимуществ религиозного знания перед научным.

Разберем это противопоставление подробнее.

Во-первых, из целостности божественного знания никак не вытекает целостность открываемого Богом человеку. Бог, с точки зрения современного богословия, считается со способностью человека к восприятию. Человек по своим познавательным способностям - что подчеркивается в любой религии - не тождествен Богу, и Бог открывает ему мир постепенно с разных сторон, в соответствии с тем, что он способен воспринять. В христианстве общепризнанно, что Ветхий завет не содержит полной истины, что эта истина **восполняется** Новым заветом. В самом Ветхом завете обнаруживается развитие религиозного взгляда на мир, особенно при переходе от Пятикнижия к пророкам. Более того, большинство христианских философов XIX-XX вв. (в том числе такие выдающиеся русские философы как В. Соловьев, С. Булгаков, Н. Бердяев) рассматривают и язычество в различных его формах как предусмотренный Богом подготовительный этап приближения народов к христианству. Некоторые из них считают, что и современная форма христианства не раскрывает божественную истину во всей ее полноте, т. е. что божественное откровение еще не завершено. Отдельные же религиозные философы (например, Н. Бердяев) считают, что и сам Бог развивается (если бы он не был способен к развитию, он не был бы носителем всех совершенств), и, в частности, поэтому наше знание о Боге не может быть ни пол-

ным, ни абсолютным. Иными словами, фрагментарность, неполнота, относительность присущи не только научному, но и религиозному знанию.

Во-вторых, его фрагментарность и особенно расчлененность наиболее выпукло выступает в богословии. Верующий человек тянется к Богу. Он чувствует его непостижимость. Так называемое апофатическое богословие превратило непостижимость божества или, точнее, абсолюта в основу своей концепции. Действительно, пока Бог ощущается как непостижимый, он в этой своей непостижимости целостен. Он - НЕ: Он НЕ-такой, он НЕ-другой, он - НЕ обладает тем или иным предикатом. Но в этом доказательстве непостижимости Бога теология вынуждена приписывать ему отсутствие определенных предикатов, доказывать, что их в абсолюте нет, тем самым абсолютом анализировать, т. е. расчленять.

Рядовой же верующий человек видит в Боге всезнающее, всемогущее, всеблагое существо, и уже в повседневном религиозном мышлении не так просто соединить эти качества в некоторое единство. Ветхозаветный Иов с трудом мог уразуметь, каким образом всемогущество и всеблагость Бога сочетаются с теми напастями, которые были ниспосланы на его, праведника, голову. В нем в конечном счете вера победила желание разобраться разумом в божественном.

Вместе с тем, даже самый глубоко верующий человек, живя в этом мире, систематически пользуется своим разумом, чтобы в этот мир вписаться. И он не может принудить свой разум к молчанию в вопросах своего взаимоотношения с Богом и потусторонним миром в целом. Однажды вкусивши от древа познания, человек не в силах остановиться. Он хочет понять свою веру, божественное откровение, священные тексты. Понять - значит уразуметь, т. е. подвергнуть их анализу разумом. На этой (в частности) основе вырастает богословие. Оно остается по содержанию в основном верным той религии, на почве которой оно возникло. Более того, оправдание данной религии, защита ее от других религий, атеизма, от придирчивого разума - его важнейшая задача. Но, чтобы ее решить, теология вынуждена воплотить религиозные представления в непротиворечивые богословские понятия, в непротиворечивую систему понятий. На этом пути богословие, как и наука, обламывает, огрубляет, перфорирует религиозные представления, создает богословские дискурсы, жестко подчиняя их законам логики и, более того, развивая и совершенствуя с этой целью самое логику. Не случайно, многие европейские богословы внесли существенный вклад в развитие формальной логики. Одновременно происходит процесс развития самого богословия. Оно превращается в совокупность теологических дисциплин, связь между которыми отнюдь не прозрачна. Таким образом, ускользание целостности, происходящее, как мы это фиксировали, в процессе развития науки, происходит и в развитии религиозного сознания. (При этом, однако, рационализация содержания священных текстов никогда не доходит до критического анализа основных догм, которые и в богословии продолжают приниматься на веру, т. е. иррационально).

С другой стороны, тенденции к членению мира в науке противостоит и тенденция к обнаружению существующего в мире единства. Начиная особенно с середины XIX века в науке, которая не прекратила ни дальнейшего членения мира и его объектов, ни накопления нового фактического материала, все сильнее дает себя знать тенденция к синтезу знания, к обнаружению единства там, где, казалось бы на основе предшествующих результатов науки, существуют лишь изолированные сущности.

Приведем хотя бы некоторые примеры из результатов науки XX столетия.

Пространство и время как обыденным, так и научным мышлением в классической картине мира воспринимались как совершенно независимые одно от другого. Специальная теория относительности их синтезировала в единое пространство-время. Общая теория относительности раскрыла связь пространства-времени с гравитацией, которая и чувственно, и в классической науке рассматривалась как совершенно изолированная сила. Это значит, что наука заполняет не только «дыры», «трещины», вносимые в мир перфорирующим чувственным познанием (и тем самым доказывает, что целостность чувственной картины мира - лишь видимая, обманчивая целостность), но и заполняет расщелины, созданные предшествующим развитием науки.

Другой пример связан с новейшими результатами физики. К середине столетия физика свела все виды взаимодействий в природе к четырем: электромагнитные, сильные, слабые и гравитационные. Казалось, что между ними нет связи. Для каждой из них существует отдельная теория. В последние десятилетия создана и успешно разрабатывается гипотеза т. н. суперсилы, которая связывает первые три из перечисленных взаимодействий в единое целое и раскрывает связь между ними.

Результаты современной науки позволяют в общем говорить о том, что она на основе теории относительности и квантовой физики создала относительно целостную картину мира, позволяющую более или менее сносно ориентироваться в мире, в котором мы далеко не благополучно, но все же живем.

Таким образом, расчленение мира в науке это - ни ее цель, ни конечный результат. На базе расчленения она приходит к новым целостностям.

При этом, однако, не следует забывать, что идея целостности всего мира, понимаемого как все существующее вообще, с точки зрения самой науки (а не определенных мировоззренческих посылок, принимаемых на веру) есть лишь гипотеза, могущая быть опровергнутой данными, обретаемыми наукой (однако процедура ее фальсификации потребовала бы развертывания или конкретизации самого понятия целостности). Целостность истинной (хотя бы относительно) картины мира не может быть выше целостности самого мира. Последняя остается гипотезой, «за» и «против» которой имеются весьма весомые аргументы.

В новых концепциях науки зачастую проглядывают в иной форме идеи целостности, которые возникли еще в синкретических комплексах на заре

цивилизации. Люди улавливали их в той ограниченной сфере опыта, с которой они сталкивались. Наука, выйдя далеко за пределы этого ограниченного опыта, обнаружила, что эта (как и многие другие) черта действительности имеет более широкую сферу действия, распространяется на весь познанный наукой мир. Вместе с тем метафизическая трактовка целостности существенно различна в различных философских системах, как древних, так и современных, и наука как таковая не может быть арбитром в спорах между ними.

Итак, синкретическому сознанию, существовавшему в древних цивилизациях была присуща идея целостности мира, и само это синкретическое сознание было целостным. В развитии науки длительное время преобладала тенденция расчленения мира и утраты целостности знания о нем. Впоследствии наука стала на путь все большего преодоления этой расщепленности и нарастания тенденции знания к единству. Религиозное сознание сохраняет в полной мере целостность лишь постольку, поскольку для него божественный абсолют непостижим. Поскольку же он выступает как постигаемый - особенно в богословии - постольку утрачивается его целостность, и религиозное сознание тоже становится дискурсивным. Знания о физическом мире в религиозном сознании остаются целостными лишь в той степени, в которой они остаются наивными, нерасчлененными, непригодными для использования в развитой человеческой практике.

Так что по отношению к знаниям о реальном мире приходится выбирать не между целостностью и нецелостностью, а между исходной наивной целостностью, не могущей служить орудием радикальной человеческой деятельности, но сохранившейся во многих религиях и их вариантах, и целостностью, присущей современной науке, содержащей в себе расчлененность мира и самой науки в снятом виде.

Обобщая сказанное о соотношении научного и религиозного знания, можно сделать вывод, что сведения о предмете веры (Боге, потустороннем мире и т. д.) являются знанием. В своем развитии и функционировании оно в некоторых отношениях подобно научным и обыденным знаниям. Оно, как и научное знание, опосредовано (хотя цепи опосредования существенно различны). Оно, стремясь к целостности, имеет тенденцию (особенно в богословии) к возрастающей дискурсивности. Вместе с тем, между знанием в религии и науке имеются глубокие различия. Знания о предмете веры носят метафизический характер и, следовательно, не верифицируемы. Относительная непосредственность и целостность не гарантируют его достоверности. Это значит, что они принимаются только на основе веры, т. е. иррационально. Научные знания обосновываются рационально. Исходные положения религии имеют в ней характер незыблемых догм. Наука в принципе чужда догматизму и способна к пересмотру своих даже фундаментальных теорий, если они вступают в противоречие с вновь открытыми фактами.

Сведения о природе, содержащиеся в религиозных системах, большей частью отражают ограниченность человеческих знаний в прошлые эпохи,

они верифицируемы и неприемлемы для современного человечества.

Наука, религия и развитие разума. При сопоставлении науки и религии ряд философов на современном этапе не столько ищет рациональные компоненты в религиозном сознании, сколько стремится обнаружить иррациональные компоненты в самой науке или даже провозгласить ее в целом иррациональной. Речь в данном случае идет не о том, что деятельность ученого имеет ряд вненаучных, принимаемых на веру, т. е. иррациональных, мировоззренческих предпосылок, без которых сама эта деятельность невозможна. Эти предпосылки, функционируя в психике ученого, в готовом научном знании в тенденции элиминируются. Здесь не имеется в виду и участие интуиции в процессе научного творчества, которое рассматривалось выше. Речь идет о том, что в самой науке, в ее результатах обнаруживается иррациональный компонент.

Наука имеет своей задачей производство истины. Это значит, что ее результаты оцениваются под углом зрения их соответствия объекту. Субъект, его взгляды, методы получения знания, мировоззренческие пристрастия в результат науки не входят. Так, обосновывая рациональность науки, рисовала соотношение между наукой и ее объектом классическая философия. Однако современная философия и история науки показывают, что в действительности это не совсем или даже совсем не так вообще, и особенно не так в отношении современной науки.

Прежде всего, в настоящее время широко принята (модифицированная) концепция фальсификационизма, выдвинутая крупнейшим методологом науки нашего века К. Поппером. С ее позиций рост науки заключается не в обретении новых истинных знаний, а в освобождении от ошибочных теорий и гипотез. Опыт не способен подтвердить истинность той или иной научной теории. Однако он способен показать ложность теорий, логические выводы из которых не подтверждаются. Таким образом, получается, что наука никогда не располагает достоверным знанием. Его принятие и использование базируется на вере, т. е. иррационально (Сам Поппер такого вывода не делал).

Далее, в современной философии науки человек как субъект познания перестал рассматриваться как идеальный гносеологический субъект с неограниченным и не меняющимся во времени разумом. Наука развивается в определенном социокультурном контексте, включающем мировоззренческие, идеологические и иные компоненты, не обусловленные объектами, изучаемыми наукой и принимаемыми по существу на веру. Они влияют не только на деятельность ученого, но и неосознанно включаются в содержание самой науки. Научные теории принимаются и отвергаются не в силу их большего или меньшего соответствия реальности, а в зависимости от их соответствия мировоззренческим и иным требованиям культуры того или иного времени. Т. Кун, признавая рациональность функционирования науки в рамках одного научного каркаса, отрицает эту рациональность при переходе от одно-

го каркаса к другому, т. е. возможность рационального анализа содержания теорий, разделенных научной революцией. П. Фейерабенд развивает концепцию, согласно которой наука из-за отмеченных факторов в принципе не отличается от мировоззренческих и религиозных мифов, т. е. она иррациональна.

В этом же направлении идет и определенная трактовка процесса изменения требований рациональности в науке. Сам разум, выступавший в классической науке в качестве главного судьи, обнаруживает себя как нестабильный, изменяющийся и, следовательно, утрачивает право быть судьей в вопросах истины.

В частности, речь идет об изменении логических требований к строгости доказательств. Многие доказательства, которые в эпоху Евклида считались совершенными и на протяжении веков рассматривались как образцы применения логики, в XIX столетии обнаружили свою несостоятельность. Правда, они в своем большинстве были уточнены. А развитие оснований математики позволило их сделать корректными и с точки зрения современного разума. Однако в процессе развития математики обнаружилось, что в ряде математических доказательств не только некорректно применялась классическая логика, но и сама классическая логика не имеет универсальной сферы применения. В частности, она неприменима без оговорок к бесконечным множествам. Отсутствие единых критериев приемлемости доказательств породило взгляд, что сама доказуемость стала иррациональной категорией. Но ведь наука есть доказуемое знание. Следовательно, наука выглядит иррациональной.

Все описанные здесь (и многие другие, на которых мы не имеем возможности останавливаться) интерпретации науки в духе ее иррациональности или возрастания этой иррациональности опираются на реальные факты и процессы, имеющие место в историческом развитии науки. Однако иррационалистская интерпретация этих фактов и процессов не является, на наш взгляд, однозначным выводом из этих процессов.

Действительно, из концепции фальсификационизма следует, что мы никогда не можем иметь гарантированной уверенности в том, что та или иная теория имеет абсолютную значимость, т. е. универсальную сферу приложения. Всегда может оказаться, что некоторый эксперимент опровергнет применимость ранее повсеместно подтверждавшейся теории во вновь осваиваемой сфере действительности.

Аналогичным образом невозможно отрицать вписанность любой теории в определенный социокультурный контекст и возможность неосознаваемой вплетенности этого контекста в содержательную ткань теории.

Однако ни отсутствие гарантированной истинности теории для всех абстрактно возможных сфер применения, ни наличие социокультурных компонентов в содержании научных теорий не превращают их в религиозно-мифологические образования. Смена одних теорий другими, отбрасывание заблуждений не означает, вопреки релятивизму, что не происходит прира-

щения объективной истины. Куновскую концепцию абсолютной смены парадигм в ходе научных революций К. Поппер называет мифом каркасов и приходит к выводу: «Пусть даже мы снова обучимся внутри некоторого каркаса, но он будет лучше и более просторен... сравнение разных каркасов всегда возможно... Я допускаю, что интеллектуальная революция часто выглядит как религиозное обращение. Новое понимание может поразить нас, подобно вспышке молнии. Но это не означает, что мы не в состоянии критически и рационально оценить наши прежние взгляды в свете новых» (7, 55-56). Именно так. Новая теория дает больший простор. Это значит, что она оказывается применимой в более широкой сфере деятельности. Прежняя теория, пусть и инфицированная культурно или идеологически, - не миф, она сохраняет свое значение в той области, на базе которой она выросла. Между новой и старой теориями существует рациональная связь. А в целом рациональность науки подтверждается тем, что между деятельностью на ее основе, практикой, и результатами этой деятельности обнаруживается раскрытая наукой рациональная связь.

Что касается изменения критериев рациональности, о которых речь шла выше, то они действительно имеют место. Разум на определенных этапах развития науки сталкивается с невозможностью осмыслить на своей основе - с имеющимся запасом категорий, логических средств и языка - те или иные процессы, обнаруживаемые наукой, или поставить в логическую связь с наличным знанием интуитивную догадку, объясняющую вновь открытые процессы. Разум, однако, не капитулирует перед этими трудностями, а преодолевает их, принимая в себя новые категории и логические средства, создавая новые языки. Это уже в действительности в определенном смысле иной разум, но не абсолютно другой, а более высокий, позволяющий рационально осмыслить и свое предшествующее состояние.

Мы не хотим этим сказать, что на каждом (в том числе современном) этапе развития науки все иррациональности преодолены. Однако история развития науки показывает, что кризисы рациональности, возникавшие неоднократно в прошлом, оказывались преодоленными. В этом отношении особенно интересен кризис оснований математики, возникший еще в XXVII столетии и заключавшийся в невозможности логически стройно представить исчисление бесконечно малых. В связи с этим известный философ, воинствующий противник атеизма Дж. Беркли справедливо писал, что в математическом анализе (того времени) не больше рациональности, чем в религиозной вере: «Я полагал бы, что тому, кто в состоянии переварить вторую или третью флюксию (так Ньютон называл производную функцию. - С. Ш), второй или третий дифференциал, не следовало бы привередничать в отношении какого-либо положения в вопросах религиозных» (8, 401). Однако в конечном счете математический анализ более чем через 200 лет получил строгое логическое обоснование.

Проявляя гносеологический оптимизм, такого рода уроки истории на-

уки можно экстраполировать и на будущее. Разумеется, результат этой экстраполяции принадлежит не самой науке, а гносеологии, метафизике, мировоззрению.

3. СООТНОШЕНИЕ РЕЛИГИИ И НАУКИ В РЕАЛЬНОЙ ИСТОРИИ

Проблема конфронтации религии и науки. Мы рассмотрели соотношение между наукой и религией с сущностной точки зрения и пришли к выводу, что с одной стороны между ними существуют глубокие различия и даже противоположность, а с другой - с самой абстрактной точки зрения они совместимы. Однако сущность любого процесса в своей реализации модифицируется под воздействием как внешних, так и внутренних, с ней неоднозначно связанных факторов. Поэтому реальное соотношение науки и религии в ходе исторического развития не может быть однозначно дедуцировано из их сущностного соотношения. Оно должно быть рассмотрено в своей конкретности. Этим мы займемся. Но объем статьи позволит нам это сделать только схематически, с минимальным привлечением фактического материала и почти исключительно из истории христианства.

Древнейшие цивилизации, как уже отмечалось выше, характеризовались синкретичностью их духовного мира. Его содержание, которое в дальнейшей дифференциации расчленилось на религию, мораль, философию, науку, существовало в качестве единых сакрально-когнитивных комплексов (9). В них изначально религиозно-сакральные и культовые компоненты играли центральную роль. Требования культа в этих условиях являлись важным фактором развития знания, которое впоследствии становилось компонентом науки. Так, например, в древней Индии совершенствование молитвенных речитативов и песнопений способствовало становлению фонетических, грамматических, музыковедческих знаний. Сакрализовывались обретенные практические знания, что способствовало их передаче от поколения к поколению, сакрализовывалась и сама когнитивная деятельность. В древних, как и в более поздних, цивилизациях развитие знания стимулировалось потребностями строительства храмов. Необходимо также отметить, что во многих цивилизациях религиозные учреждения - монастыри, церкви и возникавшие на их базе школы - являлись очагами накопления и распространения знания. В Европе в Средневековье университеты выросли изначально из прицерковных образовательных учреждений. Так что было бы глубоко ошибочным считать, что отношения между религией, религиозными учреждениями, с одной стороны, и производством и распространением знания - с другой, всегда были исключительно отношениями конфронтации.

Тем не менее, возникновение и первоначальное развитие христианства характеризовалось его конфронтацией с научной и философской (научная и философская мысль еще в те времена не были в полной мере расчленены) мыслью. Это объяснялось с одной стороны сущностными характерис-

тиками христианства, а с другой - конкретными условиями его развития и распространения.

В первые века новой эры греко-римская, «языческая» философия и культура в целом сосуществовали с глубоко чуждым им христианством. Рим этого периода содержал в себе конфликт двух культур. Христианство, с присущей ему иррациональностью, с трудом принималось не только официальным Римом, но и образованным обществом. Христианству приходилось защищаться. Зачинатели христианского богословия были **апологетами**.

Среди пионеров христианского богословия заметное место занимает **Тертулиан**. Его взгляды глубоко проникли в христианскую традицию и в отдельных его ветвях продолжают в модифицированном виде существовать до настоящего времени. «Сын Божий распят - это не стыдно, ибо достойно стыда; и умер Сын Божий - это совершенно достоверно, ибо нелепо; и, погребенный, воскрес - это несомненно, ибо невозможно» (10, 165-166). Эти мысли Тертулиана обычно резюмируются в формуле «верую, ибо нелепо». Эллинская культура высоко ставила разум, была культурой доказательной мысли. Христианство не могло выдержать полемики с ней на рациональной почве. Его догмы могли быть приняты только вопреки разуму, на веру. Таким образом, раннее христианское богословие и защищавшаяся им религия сами противопоставили себя науке как иррациональное рациональному. Более того, апологеты вели бескомпромиссную борьбу против рациональности. Их опорой были догмы писания, безоговорочный авторитет. Малейшие отступления от них, даже намеки на свободу мысли, на иное, чем церковное, толкование текстов объявлялось ересью. «... в нем (церковном учении. - С. Ш.), без сомнения содержится то, что церкви получили от апостолов, апостолы - от Христа, а Христос - от Бога. Все же прочие учения нужно считать ложью, ибо они противны истине церковной, апостольской, Христовой и Божьей» (11, 115).

Таким образом, уже в начале развития христианства церковь объявила войну науке и философии - рациональности.

Правда, уже в раннем христианстве были и иные тенденции (например у Оригена). Однако эти тенденции получили развитие лишь в Средние века, в схоластике, особенно в учении Фомы Аквинского, которое в модифицированном виде легло в основу современного официального католического богословия. В учении Фомы (томизме) признается высокая роль разума. Он, в первых, познает природу, которая есть творение Бога. Тем самым он через развитие науки способствует богопознанию. Во-вторых, в отличие от Тертулиана, Фома, как и ряд других схоластов, считал, что истины Писания не неразумны, а сверхразумны. Человеческий разум многое в них может уразуметь. Более того, их разумное осмысление способствует укреплению веры. Знание природы, которая есть творение Бога, не может в принципе противоречить другому творению Бога - Писанию. Однако, вместе с тем, божественный разум неизмеримо превосходит разум человеческий. Поэтому некоторые исти-

ны Писания для человеческого разума - сверхразумны, расходятся с ним. В случае расхождения между истинами Писания и человеческим разумом первенство принадлежит истинам Писания.

Необходимо отметить, что учение Фомы, несомненно, содержало прогрессивные компоненты, обосновывало возможность мирного сосуществования науки и христианства, веры и знания. Схоластика способствовала развитию логики, прокладывала путь к небуквалистскому толкованию Священного писания, а некоторые схоласты принимали даже концепцию двойственной истины, которая разводила сферы применения науки и религии и способствовала тем самым реализовавшейся впоследствии некоторой автономизации науки. Вместе с тем схоластика сохраняла и даже закрепляла безоговорочный авторитет Священного Писания, незыблемость его основных положений. Крайне догматическое признание абсолютности религиозной истины схоластикой содержало в себе оправдание воинствующего тезиса, преследующего свободомыслие и науку.

Реальные отношения между церковью и научным свободомыслием в Средние века складывались в основном по принципу непримиримой борьбы.

Конфронтация церкви и свободного исследования не была случайностью. Выполнение религией социальной функции сакрализации существующих норм и отношений является одной из причин ее консервативности, а значит и противостояния новшествам, приносимым наукой. Распространение науки и ее методов в принципе подрывает всевластие веры, которая неотъемлема от религии. Священное писание и Священное предание содержат в себе ряд сакрализованных положений обыденного мышления и натурфилософии. Динамичное развитие науки опровергает многие из этих положений, ставших догмами, и тем самым подрывает веру в незыблемость священных текстов. Так или иначе, христианская церковь чувствовала в развитии науки сильный фактор, подрывающий ее влияние. Кроме того, конфронтация религии и церкви с наукой имела и чисто социальные причины. Церковь длительное время была опорой и конституирующим элементом европейского феодализма, тогда как наука была знаменем и опорой восходящей буржуазии. Борьба науки и религии выступала в этих условиях как аспект борьбы между буржуазией и феодализмом.

В XIII веке возникла католическая инквизиция, которая с XV столетия изначально в Испании, а затем и по всей Европе, стала всесильной и подавляла всякую свободную мысль. Наука и ученые преследовались не только католической церковью, но и протестантскими общинами. Широко известно (и поэтому мы на этом не останавливаемся подробно) сожжение Дж. Бруно, М. Сервета, преследования Галилея, Везалия и др. основателей науки нового времени. Ватикан вплоть до 1996 года издавал «Индекс запрещенных книг», в котором новейшие достижения науки занимали солидное место. И православная церковь - хотя и не в столь жестких формах - преследовала свободную мысль вообще и научную мысль в частности.

Особенно преследовались достижения в области астрономии, медицины, биологии, которые наносили удар по религиозной картине мира. Учение Коперника ставило под сомнение центральное место Земли и, следовательно, человека во вселенной. Тем самым ставилось под вопрос положение Пятикнижья о человеке как венце творения. Еще с большей энергией церковники ополчились на эволюционное учение Дарвина, особенно на тезис о происхождении человека из животных. Еще в 20-е годы нашего столетия в американском штате Теннесси был принят закон, запрещающий преподавание дарвинизма в школах.

Преследование науки со стороны церкви в эпоху Возрождения и начале Нового времени вызвали защитную реакцию со стороны науки, борьбу за ее автономию. Однако уже в XVIII столетии наука перешла в контрнаступление. Довольно широко изначально во Франции распространился воинствующий атеизм, противостоящий воинствующему клерикализму церкви. Новое время в Европе есть время непримиримой конфронтации между наукой и религией.

Достижения науки, распространение образования, неразрывно связанные с происходящими социальными процессами привели в XX столетии к падению влияния религии в большинстве развитых стран. Началось и происходит приспособление религии к новым реалиям.

Схематично можно указать на три основных типа взаимоотношения науки и религии в современном христианском мире.

Во-первых, это различные способы приспособления религии к достижениям науки или даже использования науки с целью обоснования религии. В этом направлении лежит широкое распространение идущего еще из древности отказа от буквалистского толкования Библии. Наиболее выпукло и последовательно эта линия проводится неотомизмом и всячески поддерживается Ватиканом. Уже в 50-е годы Папа Римский Пий XII поставил перед Ватиканской академией наук задачу научного обоснования существования Бога. Решая эту задачу, католические богословы используют теорию т. н. тепловой смерти вселенной, концепцию расширяющейся Вселенной и большого взрыва, т. н. антропный принцип и др. положения науки. Теория тепловой смерти, абсолютизируя второе начало термодинамики, утверждает, что поскольку энергия во Вселенной деградирует, но этот процесс не завершен, Вселенная имеет начало и, следовательно, мир сотворен. Аналогичным образом, возникновение нашей Вселенной в результате Большого взрыва трактуется как сотворение мира. Антропный принцип, исходя из фактической реализации маловероятного варианта вселенной, в которой мы живем, утверждает целенаправленность развития мира, которая с точки зрения богословов может быть обеспечена только Богом. Перечисленные положения науки имеют альтернативные богословию атеистические интерпретации. Нам нет нужды их рассматривать, поскольку, как было показано выше, никакое научное достижение не может в принципе ни доказать, ни опровергнуть существование Бога. Сами попытки таких доказательств являются ненаучными.

Вторым из основных типов соотношения науки и религии является линия на более или менее жесткое разграничение между ними сфер охвата действительности. За наукой с этой точки зрения остается право на беспрепятственное исследование природы. Религия больше не претендует на раскрытие ее тайн. Деисты при этом продолжают оставаться на позициях креационизма и утверждают, что наука, раскрывая законы, которые Бог внес в мир, способствует познанию божественной мудрости. За религией с разной степенью четкости границ при этом сохраняется монопольное право на познание духовного мира человека, Бога, его взаимоотношений с человеком, потустороннего мира. Если протестантская т. н. либеральная теология искала (и в той мере, в которой она сохранила влияние, ищет) союза с наукой и даже само Писание превращала в объект науки, то «диалектическая теология» исключает из сферы своего внимания все мирское.

Зачастую оба этих типа взаимоотношений науки и религии в конкретных богословских учениях сосуществуют.

В современном православном богословии нет единого, официально признанного взгляда на эту проблему. С одной стороны, ряд православных богословов стремится размежевать религию и науку по сфере их интереса. Так, в распространенной в 60-е годы статье-проповеди «Наука и религия» (которую молва приписывает известному священнику, крупному хирургу В. Ф. Войно-Ясенецкому), сказано: «Религиозные истины лежат не в том плане, в каком находятся научные выводы и открытия. Христианская вера имеет своим предметом область духа...» (12). С другой стороны, в этой же статье открытие физических полей трактуется как обнаружение полуматериальных сущностей, и следующей задачей науки провозглашается открытие нематериальных сущностей.

Оба этих типа взаимоотношений науки и религии выражают в различной форме тенденции христианства к модернизации. Реализация этих тенденций означает не только ослабление конфронтации, но и возможность мирного сосуществования между наукой и религией.

Наряду с ними продолжает существовать и третий тип их взаимоотношения, который зачастую называют христианским фундаментализмом. Фундаменталисты остаются верными букве Писания, даже в том случае, когда оно прямо противоречит данным науки. Такого рода взгляды проповедует, например, т. н. научный креационизм. Он использует любые трудности в развитии науки для того, чтобы отвергнуть ее теоретические построения и на этом основании считать подтвержденными библейские рассказы о сотворении мира.

Сциентизм как религия. Процесс, развившийся в эпоху Просвещения и набиравший силу в последующие века, привел в конечном счете к коренному изменению положения религии и науки в духовной жизни общества. Наука из окраины этой духовной жизни переместилась в самый ее центр. Религия же наукой была оттеснена, если не на периферию, то во всяком случае из центра была вытеснена. Если наиболее кратко охарактеризовать

специфику европейской цивилизации нового времени, то придется сказать, что она определяется гигантским ростом науки и ее воплощением во все сферы человеческой жизни.

Достижения науки и базирующийся на этих достижениях технический прогресс - овладение силой пара, электричеством, атомной энергией, выход в космос, небывалое развитие средств связи и на этой основе средств массовой информации, техническое перевооружение всех сторон быта - породили мысль о всеисилии человеческого разума и его наиболее яркого воплощения - науки, о возможности преодоления всех трудностей, стоящих на пути развития человечества, о возможности преобразования на основе науки личной и общественной жизни.

Европеец конца XIX и начала XX века переставал чувствовать себя «мыслящим тростником» (выражение Б. Паскаля). Он почувствовал в науке опору, дававшую ему уверенность в сегодняшнем и завтрашнем дне. Он переставал нуждаться в утешении мечтой о Втором Пришествии или загробной жизни, которыми религия компенсировала неустроенность земной жизни. Возник культ науки - **сциентизм**. Наука в глазах многих обрела по существу статус религии. Конечно, эта религия существенно своеобразна. Она не есть вера в потустороннего Бога, т. е. не подходит под то определение религии, которое мы приняли в качестве рабочего (оговаривая его узость) в начале очерка. Однако она обрела в сознании сторонников сциентизма, сциентистов, всемогущество. Ученый-сциентист готов бросить на алтарь науки, пожертвовать ей и ее техническим реализациям любые средства. В поисках научной истины и создании все новых конструкций его не сдерживают никакие моральные тормоза. Наука сама себе мировоззрение, она поглощает и метафизику и аксиологию, ее интервенция во все сферы общественной жизни не должно быть поставлено никаких границ.

Еще в начале текущего столетия известный русский философ и богослов С. Н. Булгаков писал: «В грехопадении прародители поддались соблазну похоти, ими овладели похоть знания, получаемого помимо любви к Богу и богопознания, похоть плоти, ищущей телесных наслаждений независимо от духа, похоть власти, стремящейся к мощи помимо духовного возрастания» (2, 304). Здесь «похоть знания» поставлена в один ряд с похотью тела. Когда наука превращается в религию, претендующую на руководство жизнью как общества, так и индивида и требующую безотчетного служения ей, она действительно превращается в похоть.

Сциентизм в XX столетии получил весьма широкое распространение. Д. В. Пивоваров трактует его как феномен социоцентрической религии. «Сциент - человек, искренне верующий во всемогущество науки и питающий святыне и восторженные чувства к ученым как служителям храма науки» (13, 110).

Общественное развитие XX века породило, однако, и антисциентистские тенденции. Две мировые войны, которые человеческий разум не мог

предотвратить, использование науки для создания средств массового уничтожения, холодная война, беспрерывные малые войны, экологический кризис, явившийся следствием безудержной реализации научных достижений в производство - все это поставило в общественном сознании под сомнение не только всемогущество, но и позитивную роль науки вообще.

В связи с этим элементы иррационализма, никогда не исчезавшие полностью из общественного сознания, получили во второй половине нашего столетия широкое распространение. Некоторые религиозные течения провозглашают быстрый конец света и неспособность человека своими силами разрешить глобальные проблемы современности, а иные отрицают какую либо позитивную роль науки в решении этой задачи. Безусловно, антициентисты правы в своей критике претензий науки на роль всеобъемлющего мировоззрения, суверенно определяющего как собственные пути развития, так и пути развития общества. Безусловно правы и те критики науки, которые не усматривают в ней единственный якорь спасения от всех бед, угрожающих человечеству.

Однако из этого не следует ни что наука должна быть замещена религией, ни что наука должна быть восполнена религией. Наука должна занимать высокое место в духовной жизни общества, как потому что без нее (хотя и посредством не только ее) не могут быть решены глобальные проблемы современности, так и потому, что добываемая ею истина вместе с добром и красотой составляет содержание системы духовных ценностей человечества. Но именно потому, что истина, добываемая наукой, есть лишь элемент общей системы ценностей, она не суверенна и должна быть восполнена другими компонентами мировоззрения, особенно нравственными. Однако религия и по форме, и по содержанию не является единственным видом мировоззрения. В современную эпоху мировоззрение существует и развивается, как известно, в форме различного рода философских систем. Среди них имеются системы, аксиологическое содержание которых является глубоко гуманистическим. Ценностное содержание ряда религий во многом гуманистично. Гуманистическая философия, интегрирующая в себя современную научную картину мира, и гуманистически ориентированные религиозные учения имеют общую почву для диалога. Полное и правильное осознание своего места в духовной жизни без претензий на полное ее поглощение как со стороны науки, так и со стороны религии - важное условие плодотворности этого диалога.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наиболее важные положения данного очерка можно резюмировать в следующих основных положениях.

- Религия и атеизм - разновидности веры, и наука не может быть арбитром в споре между ними. Религия в деистической форме, как и атеизм, с сущностной точки зрения не противоречат науке, и, следовательно, могут

мирно сосуществовать как в человеческих сообществах, так и в психике того или иного индивида.

- Религия и наука не взаимозаменяемы и следовательно, не могут вытеснить одна другую, поскольку выполняют различные функции. Религия - прежде всего, мировоззренческую функцию. И, следовательно, она конкурирует не с наукой, а с другими мировоззрениями, в первую очередь с материализмом, важнейшей чертой которого в наиболее последовательных его формах является атеизм.

- Наука и религия отличаются не только по функциям, но и по конкретному содержанию. Наука - система рационально доказуемого знания, базирующегося на опыте. Его достоверность проверяется практикой. Наука внутри себя в качестве такого знания не принимает ничего на веру, хотя плодотворная научная деятельность немыслима без принимаемых на веру вненаучных предпосылок. Содержащиеся в разных религиях положения о потустороннем мире отличаются от научных знаний своей рациональной недоказуемостью (как и основополагающие идеи философских систем). Признание их достоверности имеет единственным основанием веру.

- Поскольку целостное мировоззрение неизбежно включает в себя хотя бы общую картину посюстороннего мира, постольку в рамках реальных религий неизбежно содержатся определенные утверждения об этом мире. Эти положения в основном отражают взгляды повседневного или, в известной мере, натурфилософского мышления периода формирования той или иной религии или ее священных текстов. Они сакрализуются. Поскольку религия - что вытекает из ее сущности и функций - весьма консервативное мировоззрение, а наука динамично развивается, возникает конфликт между освященной религией картиной сего мира и наукой. Этот конфликт составляет важнейшее содержание конфликтов между наукой и религией в их историческом развитии. Другой основой этих конфликтов является коренное различие между ними в методах обоснования своего содержания: в науке через рациональное доказательство, в религии - через опору на веру.

- Существовавшая и в известной мере продолжающаяся конфронтация науки и религии порождена с одной стороны конкретными историческими обстоятельствами, а с другой - претензиями как религии так и науки на всеобъемлющий характер своего содержания. Осознание каждой из них своих возможностей и функций создает возможность нормального диалога между ними по любым проблемам социального или аксиологического содержания.

Литература

1. Уайтхед А. Н. *Наука и современный мир* // *Избранные работы по философии*. М., 1990.
2. Булгаков С. Н. *Свет невечерний*. М., 1994.
3. Соловьев В. *Вера* // *Христианство: Энциклопедический словарь*. Т. 1. М. 1993.
4. Кураев А. *О вере и знании* // *Вопросы философии*. 1992. N 7.

5. Матурана У. Биология познания // Язык и интеллект. М., 1995.
6. Джеймс У. Многообразие религиозного опыта. М., 1993.
7. Поппер К. Нормальная наука и опасности, связанные с ней // Философия науки. Вып. 3. М., 1997.
8. Беркли Дж. Аналитик, или Рассуждение, адресованное неверующему математику // Соч. М., 1978.
9. Огурцов А. П. Дисциплинарная структура науки. М., 1988.
10. Тертулиан К. О плоти Христа // Избранные сочинения. М., 1994.
11. Тертулиан К. О прескрипции [против] еретиков // Там же.
12. Войно-Ясенецкий В. Ф. Религия и наука. Самиздат.
13. Пивоваров Д. В. Сциентизм как феномен социоцентрической религии // Религия, человек, общество. Курган, 1998.

О СУЩНОСТИ ЧЕЛОВЕКА-ИНДИВИДА¹

Наивысшее, чем может обладать человек,
- сознание своей сущности.

Гегель (1,370)

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Слово *человек* полисеманлично. Оно, даже если ограничиться только научным и философским словоупотреблением, имеет как минимум три смысла. Под ним зачастую понимают человечество в качестве некоторого целого, как, например, в словосочетании *человек и природа*. *Человек* может означать совокупность всех людей (человеков), т.е. именовать класс, состоящий из индивидов, которые этот класс образуют. Наконец, под словом *человек* можно иметь в виду отдельного представителя этого класса - конкретного индивида. Проблема сущности последнего нас и интересует в данной работе.

В человеке-индивиде, о котором здесь идет речь, часто вычленяют различные структурные образования (например, личность) или дают некоторый исчерпывающий перечень его составляющих (чаще всего это *тело, душа, дух*). В дальнейшем изложении индивид рассматривается как некоторое целое в том смысле, что автор в этой работе не стремится поместить искомую сущность в одно из таких образований или распределить ее между ними. Это не значит, что с точки зрения автора такой проблемы не существует. Она просто не рассматривается. Здесь лишь намечается определенный подход к исследованию сущности индивида - отдельного представителя класса *человек*.

Но что это собственно значит? Почему возникает вопрос о сущности индивида? Конечно, никто не отрицает существования различий между людьми, неповторимости каждого человека, однако, природа этих различий и даже сама их необходимость могут трактоваться и действительно трактуются по-разному.

¹ *Человек, индивид, общество: сущность и ценности*. Курган, 2000. С. 90 - 103.

Прежде всего, необходимое своеобразие человеческого индивида зачастую фиксируется вне всякой связи со специфическими особенностями класса *человек*. Оно дедуцируется из общелогического отношения *общее - единичное*. «...Неповторимость свойственна личности не в силу того, что она - *человеческая* личность, - пишет Э.В. Ильенков, - а постольку, поскольку она *нечто единичное вообще* (курсив автора)... В мире нельзя обнаружить не только двух одинаковых личностей... Известно, что современная физика исключает самую возможность существования в мире двух абсолютно тождественных микрочастиц (электронов, фотонов, протонов и т.п.) Единичное есть единичное и тут уж ничего не поделаешь» (2,323 - 324).

Отметим, прежде всего, фактическую ошибочность последних утверждений: запрет Паули (который, по-видимому, служит автору основанием для такого утверждения; другие основания найти невозможно), во-первых, касается не всех частиц, а только фермионов, т.е. частиц с полуполым спином (кстати, фотон к ним не относится), во-вторых, не их существования вообще, а их существования в определенных системах. Кроме того, физика микромира не только не доказала, «что в мире нельзя обнаружить» двух одинаковых электронов, а, напротив, рассматривает все электроны как тождественные, а если области допустимых (волновой функцией) значений координат у нескольких частиц перекрывается, то они неразличимы (принцип тождественности). Все это значит, что никаких доказательств невозможности существования двух одинаковых объектов современная физика не дает.

Важнее, однако, не фактическая ошибочность физических утверждений автора, а то, что с его точки зрения неповторимость человеческой личности (и индивида) есть только частный случай соотношения *класс-элемент*. Сам такой подход, однако, ошибочен по существу. Уравнивание отношения *общее - единичное* для класса *человек* с этим отношением в классах иной (особенно неорганической) природы несостоятельно логически.

С точки зрения общих требований формальной логики для образования класса достаточно наличия у некоторой совокупности элементов общего признака. Это требование, разумеется, сохраняет силу и для класса *человек*. Однако для него не менее существенно наличие внутреннего несходства, которое в общем случае логического класса факультативно. Родовая сущность человека может реализоваться лишь через разнообразие отдельных индивидов, т.е. род *человек* это не просто множество одинаковых экземпляров. Это класс специфических, самобытных «экземпляров». Более того, один из важнейших признаков, определяющих принадлежность «экземпляра» к классу, как раз и заключается в способности этого «экземпляра» к генерированию собственной самобытности, а значит и отличия от других. Сам класс *человек* был бы невозможен, если между его «элементами» имелось бы только сходство, и не было бы различий. Элементы в этом случае не были бы людьми.

Однако, хотя неповторимость индивида и не признается критикуемым автором в качестве важнейшей *специфической* черты класса *человек*, он

не только признает, но и подчеркивает само наличие этой неповторимости. Но остается вопрос: насколько различия между индивидами существенны? Не представляют ли они собою лишь поверхностные проявления каких-то иных сущностей, например, того воплощенного в них сходного, которое объединяет их в класс, или той целостности более высокого уровня, к которой они принадлежат?

Абстрактно говоря, такая постановка вопроса вполне возможна.

Физик, выяснив сущностные характеристики некоторого класса частиц, например электронов, т.е. определив присущие им массу, спин, время жизни, электрический заряд, тип взаимодействия, в котором они могут участвовать, не ставит вопроса об индивидуальной сущности каждого из них. Его при решении тех или иных исследовательских задач могут интересовать специфические *состояния* электронов. Эти состояния у разных электронов могут быть (а для электронов в атоме обязательно бывают) различны, и каждый электрон может переходить из одного состояния в другое. Однако при всем варьировании *состояний* электрон - разумеется, пока он остается электроном - не изменяется в своей *сущности*, т.е. по фундаментальным физическим характеристикам, определяющим его принадлежность к классу электронов, и тем самым его поведение. И нет никакой проблемы индивидуальной сущности электрона.

Почему же возникает проблема специфической сущности человека-индивида? Почему нельзя и здесь ограничиться фиксацией принадлежности индивида к классу *человек* и при необходимости изучать лишь смену состояний этого индивида?

Ответ на этот вопрос тем более необходим, что имеются взгляды, не усматривающие или даже прямо отвергающие наличие специфической внутренней сущности индивида. В истории философской мысли они наиболее ярко выражены в гегелевской системе (в ее принявшей окончательный вид форме), для которой всеобщее - в конечном счете, мировой дух - имеет безусловный примат над единичным. Гегель прекрасно видит наличие различий между индивидами. Он исследует их взаимные отношения в гражданском обществе. Однако этот индивид воплощает собою не свою сущность. Гегель считал, что нравственность, нравственное (а он, как известно, под ними понимал все органически присущие обществу институты - семью, гражданское общество, государство, в которых объективирован мировой дух), «...нравственные определения суть субстанциональность, или всеобщая сущность индивидов, которые относятся к ним только как нечто акцидентальное. Есть ли индивид (даже индивид вообще, а тем более конкретный индивид - С.Ш.), объективной нравственности безразлично, *она одна только есть пребывающее и сила, управляющая жизнью индивидов* (курсив мой. - С.Ш.)...»(3.201). Нравственные силы, поясняет Гегель, управляют жизнью индивидов и имеют в них как в своих акциденциях, свое представление, являющийся образ и действительность (там же). Таким образом, согласно Гегелю, индивиды лишь акциденция, случайное

проявление нравственности (т.е. по-гегелевски понимаемых общественных отношений), которая и является всеобщей сущностью индивидов, управляющей их жизнью. Индивид является лишь орудием, органом социальной тотальности, в которую он, как часть в целом, включен¹.

Индивид в качестве лишь функции общественного организма трактуется и в социальной концепции Конта, обожествляющей человечество как целое. Однако наследие Конта в этой плоскости не оказало непосредственного воздействия на советскую и постсоветскую философскую мысль.

Иное дело - наследие Гегеля.

Взгляды, близкие (в рассматриваемом аспекте) к гегелевским имеют хождение и в отечественной философской литературе. В цитированной выше работе Э.В. Ильенков писал, что поскольку через бесконечное количество отношений каждый индивид на земном шаре связан с каждым другим, постольку индивиды - это «... специфические частички - «органы» одного и того же коллективного тела, одного и того же социального ансамбля - организма...» (2.331) - совокупности общественных отношений.

¹ Взгляды Гегеля на проблему индивид - общество (сообщество), его обожествление государства послужили основанием для возведения его в ранг идеологических предшественников тоталитаризма как рядом западных философов (например, К. Поппером и Б. Расселом), так и в официозной отечественной философской литературе 40-х - начала 50-х годов. В последующие годы этот односторонний взгляд в отечественной историко-философской мысли был во многом преодолен. Наиболее полно и убедительно, на наш взгляд, - в работах В.С. Нерсисянца. Однако, когда он, опираясь на свое исследование гегелевской «Философии права» и на тонкое различие этатизма и тоталитаризма, утверждает, что «в гегелевском этатизме правомерно видеть не идеологическую подготовку тоталитаризма, а (подчеркнуто в обоих случаях мною - С.Ш.) авторитетное философское предупреждение о его опасностях» (9,30), то это тоже представляется односторонностью. Конечно, в «Философии права» Гегель ограничивает государство правом, а его критические высказывания в адрес государства, стремящегося поставить себя над правом, можно рассматривать как предупреждение против тоталитаризма. Однако этим Гегель не деавуирует свой основной взгляд, реализуемый и в «Философии права» и выражающий общую тенденцию его системы, согласно которому индивид по отношению и к государству и праву (в которых воплощен разум, дух) акциденциален. Правда, Гегель утверждает, что действительный дух представляет семье и гражданскому обществу «индивидов в качестве множества, таким образом, что в применении к единичному человеку это предоставление являет себя как опосредованное, обстоятельствами, произволом и собственным выбором своего назначения» (3, 289). Однако и в таком рода рассуждениях выбор есть лишь опосредование деятельности воплощенного в праве и государстве духа, и нельзя не согласиться с Марксом, что эта эмпирическая действительность у Гегеля имеет статус лишь феномена, за которым стоит воплощенный в государстве разум с его необходимостью (см. 10.) Индивид и здесь является органом, лишь акциденцией. Думается, что и такой этатизм представляет собой вполне благоприятную почву для ростков тоталитаризма (которые и у самого Гегеля достаточно успешно прорастают). Представляется справедливым сказать, что в наследии Гегеля имеется как тенденция, ведущая к идеологии тоталитаризма, так и тенденция к обоснованию правового государства. В отечественной философской литературе советского периода большее отражение, в частности, при разработке проблемы общество - личность, получила первая из них.

По сути эта концепция отвергает внутреннюю сущность отдельного индивида¹. Личность согласно этой концепции - это «телесная организация» того коллективного целого («ансамбля социальных отношений»), частичкой и «органом» которого и выступает каждый человеческий индивид» (1,330). Таким образом, индивид - это орган (почти винтик) коллективного общественного целого. Отсюда вытекает, что его сущность сводится к его роли, функции, заданной этим целым. И что бы автор ни писал в других работах, из его концепции следует отсутствие у индивида специфической сущности.

Очевидно, что эти взгляды имеют логической основой гегелевское понимание соотношения между общим и единичным (что фиксирует и сам автор) и связанную с ним гегелевскую трактовку единичного человека как случайного воплощения мирового духа, реализующего в нем свою необходимость. С этой точки зрения, подвергнутой глубокой критике Киркегором и последующими представителями экзистенциальной философии³⁹, индивид, его сущность, жизненный путь не устаиваются философского исследования.

¹ Приведенное положение Э.В. Ильенкова ошибочно и с логической точки зрения. Из того, что «каждый индивид на земном шаре связан с каждым другим», т.е. что человечество образует систему (что в качестве формулы, истинной для всех времен, само по себе, по меньшей мере, спорно) отнюдь не следует, что каждый индивид есть лишь «специфическая частичка ансамбля общественных отношений», которому он принадлежит, т.е. что его бытие сводится к реализации системной функции. Степень автономии элементов (и подсистем) по отношению к объемлющей их системе весьма различна. Даже в системах самого высокого уровня целостности элементы сохраняют некоторую относительную самостоятельность и могут оказаться далеко не полностью подчиненными системе (см. подробнее II). «Организм» применительно к обществу есть, хотя во многом и полезная, выполняющая эвристическую функцию, но все же исходно метафора, которая, как и всякая метафора (а в основе метафоры лежит аналогия), должна применяться с большой осторожностью. Отождествление отношения «организм - орган» с отношением «общество - индивид» содержит опасность необоснованных выводов.

³⁹ Согласно Киркегору, как известно, личность индивида, ее формирование неразрывно связаны с выбором. Личность может выбрать этический взгляд на жизнь и нравственный образ жизни. Нравственный индивид выбрал всеобщее и, если он хочет проявить свою индивидуальность, он впадает в грех, лишь осознав который, он может остаться нравственной личностью. Из этого следует, считает А.С. Богомолов, что с точки зрения Киркегора добродетельный человек - «это человек, отрешившийся от индивидуальности» (см. 7, 40). Под углом зрения нашей проблемы это бы означало, что человек-индивид, принявший нравственный образ жизни, лишен специфической сущности. Он реализует предзаданную сущность, заключающуюся в моральных нормах сообщества, к которому индивид принадлежит. Однако, на наш взгляд, интерпретация А.С. Богомолова не адекватна. Индивид, ставший этиком, не утратил ни желания, ни способности к выбору. Он выбрал выбор, стал выбирающей личностью. «...Не так важно, - пишет Киркегор, - сделать правильный выбор, как сделать его с надлежащей энергией, решимостью, страстью. В таком выборе личность проявляет всю свою силу и укрепляет свою индивидуальность, и, в случае неправильного выбора, эта же самая энергия поможет ей прийти к осознанию своей ошибки» (8, 239). Таким образом, с точки зрения Киркегора личность и на этической ступени своего развития не растворяется во всеобщем. Она продолжает быть выбирающей личностью. А так как этот выбор индивидуален, то и сущность ее специфична.

Именно в этом русле, пытающемся начисто свести индивидуальное к социальному, лежало и распространенное до недавнего времени в отечественной литературе отрицание права философской антропологии на существование.

Не соглашался с гегелевским растворением индивида во всеобщем, его лишением индивидуальной сущности основоположник материалистической философской антропологии Фейербах, даже когда он еще не порвал в полной мере с гегельянством. В 1836 году он писал: «*Единый* поступок сам по себе не является, конечно, необходимым, но *его сущность, его характер* необходимы. Моя способность к деятельности, взятая в целом, т.е. моя сущность, не исчерпывается *в этом* отдельном поступке: следовательно, данный поступок, взятый по отношению к целому, есть поступок не необходимый, а случайный. Но по своему содержанию, значению, сущности он необходим для меня *как индивида*, обладающего определенной сущностью» (4, 250). Здесь, как мы видим, Фейербах не только признает существование вполне определенной сущности каждого индивида, но и дает ей содержательную характеристику, он ее видит в способности к деятельности (это значит, между прочим, что Фейербаху нельзя безоговорочно приписывать созерцательный подход к сущности человека).

Однако чтобы ответить на вопрос о сущностном характере индивидуальной неповторимости надо уточнить самое понятие сущности.

Сущность любой системы - как нам приходилось отмечать (см. 5) - это относительно устойчивая минимальная совокупность ее определенностей, обуславливающая ее поведение, множество ее возможных состояний. Если рассматривать систему с точки зрения ее функционирования, то сущность детерминирует простую смену этих состояний. Сущность системы в качестве развивающейся есть минимальная совокупность ее определенностей, обуславливающая траекторию или вектор ее развития. Если, однако, учесть не однозначный, а стохастический характер такой детерминации, то разумней говорить не о траектории развития, а о множестве возможных траекторий, заключенных в некоторой области. Такое понимание сущности, на наш взгляд, может хорошо работать применительно к человеку - роду, сообществам и индивиду (его личности). Сущности тех или иных человеческих сообществ, как и индивидов, суть минимальные устойчивые совокупности их определенностей, детерминирующие возможности (возможные траектории их функционирования и развития), которые они содержат. Существенно различающиеся сообщества имеют различные векторы развития, и изменение вектора развития выявляет или проявляет изменение сущности. Аналогичным образом деятельность и поведение личности, ее поступки, вектор ее развития определяются ее сущностью.

Совокупности возможностей, которыми обладают различные индивиды даже в идентичных внешних обстоятельствах, весьма различны. Эти совокупности суть не множества абстрактно существующих и не специфици-

ческих для данного индивида возможностей. Это то реальное пространство, сложившееся в психике индивида с большей или меньшей долей личного вклада в его построение, в рамках которого он выбирает свои поступки. Различия между этими пространствами существенны. В этом проявляется различие у индивидов индивидуальных существей. Признанием существования последних не только не исключается, но даже предполагается наличие между ними и существенного сходства, обусловленного принадлежностью к роду *человек*, определенным цивилизационным и иным общностям, - взаимодействием людей друг с другом в рамках этих общностей (вне которого индивидуальная сущность не может сформироваться).

Итак, выявить сущность индивида - это значит найти ту минимальную относительно устойчивую совокупность его определенностей, которая детерминирует его деятельность, выборы, решения, поступки. Однако эта совокупность, так сказать, глубоко эшелонирована внутри индивида и, возможно, за его пределами. Поэтому первая задача заключается не в том, чтобы найти всю (даже минимальную) детерминирующую совокупность, а лишь совокупность, детерминирующую изнутри поведение и деятельность индивида ближайшим образом. Иными словами, речь может идти на исходной (логически) фазе решения проблемы только о выявлении по отношению к индивиду его *сущности первого порядка*.

2. ПЕРВОПОРЯДКОВАЯ СУЩНОСТЬ ИНДИВИДА

Исходным для выяснения первопорядковой сущности индивида является положение об опосредованности психикой всей его деятельности. Здесь, в психической сфере, непосредственно выбираются цели деятельности, средства для их достижения, принимаются решения. Вообще поведенческие акты индивида формируются в его психике.

Психика, как известно, включает в себя не только сознательное, но и подсознательное, и поиск сущности индивида должен охватить оба этих слоя.

В области осознанного наиболее непосредственное воздействие на поведение человека оказывает *ценностная сфера*. Первое, что определяет выбор индивидом своего поступка, - это система или, по меньшей мере, некоторая сумма ценностей, которых он придерживается. Она включает в себя, прежде всего, совокупность высших ценностей, с которыми индивид сопоставляет свои решения и поступки. Ценности служат мерой для оценивания личностью как себя, так и других. Им присуща различная степень осознанности. Индивид не обязательно может дать словесное описание содержания своей ценностной сферы и даже конкретных ценностей, которых он придерживается. Однако и в такого рода случаях он может определить, соответствуют ли его или чужие решения и поступки принимаемым им ценностям. Индивид, переживая, рефлектируя или действуя, вовсе не обяза-

тельно (вернее почти никогда) не дедуцирует ни свою оценку, ни свой поступок из принимаемых им высших ценностей. К каждому данному периоду своего развития в его духовном мире имеется некоторая «готовая к употреблению» совокупность не только ценностей, но и готовых оценок, которые он накладывает на конкретную ситуацию и определяет свой поступок.

Так же, как в сфере теоретического разума посредством совокупности категорий дискретизируется внешний мир и синтезируются предметы этого мира, так и в сфере практического разума аксиологические категории являются орудием дискретизации мира практических действий и синтеза поступков. Ценностный мир конкретного человека индивидуален. Поскольку индивид всегда включен в определенные общности, постольку его ценностный мир включает в себя в той или иной форме групповые (цивилизационные, этнические, классовые и др.) ценности. Тем не менее, ценностная структура духовного мира человека - объем множества ценностей, входящих в этот мир, их конкретное содержание, иерархия ценностей, конкретно принимаемые нормы и образцы поведения и т.д. - всегда своеобразны, что и проявляется главным образом в различном поведении людей в одинаковых ситуациях. Итак, совокупность ценностей, принятых индивидом - важнейший компонент его сущности.

Духовный мир человека наряду с ценностной имеет интеллектуальную составляющую. На наш взгляд (это - мнение, и автор его не считает доказанным), эта составляющая в первопорядковой сущности индивида хотя и важна, но не имеет самостоятельного значения. Интеллект индивида имеет два аспекта: во-первых, это интеллектуальные способности и, во-вторых, это совокупная информация (в самом широком смысле этого слова), которой на уровне осознанного располагает индивид. Интеллектуальные способности участвуют в сущностной детерминации поведения личности наряду с другими психическими качествами индивида. Об этом речь пойдет ниже. Информация же, знания, которые включает интеллект, активны лишь постольку, поскольку освоены ценностной сферой.

Фейербах даже считал, что «в качестве мыслящего существа я *не индивидуальное, не личное существо, а существо всеобщее* - сколь бы мои мысли ни были отравлены субъективностью, индивидуальностью, это не имеет никакого значения для природы самого предмета или мышления...» (4, 254). В своей диссертации он выражался еще резче: «В мышлении я никто, я мыслю, следовательно, я - все люди» (Цит. по: 4, 255). «Мыслитель как мыслитель, - уточняет он в более поздней работе, - есть во всяком случае никто» (4, 255). В этом отрывке из Фейербаха скорее содержится постановка проблемы, чем ее решение. В *результате* мыслительного процесса, в знаниях - особенно в сфере науки с точки зрения ее классического идеала - личность мыслящего субъекта действительно элиминирована. В *процессе* же мышления его личностные особенности, в том числе ценностная иерархия средств и методов познавательного процесса, играют весьма

существенную роль. Лишь когда процесс познания навязывает субъекту применение стандартных алгоритмов (например, логических), он в качестве личности никто, он, как выражается Фейербах, - все люди. Поэтому мы осторожности ради говорим не о мыслительном процессе, а о знаниях, информации, содержащейся в интеллекте индивида.

Для того, чтобы знания работали в процессе деятельности, необходимо, чтобы информация вообще, знания как таковые были ценимы. Но этого мало. Чтобы конкретные знания работали (в том числе и знания о ценностях), требуется, чтобы они были оценены в качестве орудий деятельности. Информация, не проникшая в ценностную сферу или не принявшая в себя оценки, исходящие из этой сферы - мертвый груз, чуждый индивиду и не влияющий на его деятельность. С другой стороны, содержание интеллекта, взаимодействующего с ценностной сферой, оказывает существенное воздействие на деятельность человека. Оно принадлежит сущности индивида, а поскольку это содержание индивидуально, постольку содержание интеллекта - фактор, обуславливающий специфическую сущность конкретного индивида.

Таким образом, важнейшая составляющая индивидуальной сущности человека - это его ценностная сфера, включающая систему ценностей, в том числе и ценностно ассимилированное содержание интеллекта.

Поведение индивида детерминруется, однако, отнюдь не только его духовным миром, представленным областью осознаваемого. Индивид - носитель и подсознательной психики, влияющей на его поведение и всю деятельность. В подсознательном содержится значительный слой, имеющий биологическое происхождение. Биологическое лишь постольку становится элементом подсознательного психического, поскольку оно влияет на поведение индивида. Требования цивилизации в ее различных пространственных и временных вариантах далеко не всегда и не во всем, как известно, гармонируют с биологической природой человека. Отсюда, как показал еще Фрейд, возникают конфликты между сознательной и подсознательной сферами. В подсознательном содержатся и многие комплексы, отложившиеся там в результате их вытеснения из сознательной сферы под воздействием цензора, в котором сосредоточены запреты, исходящие от общества.

Современная генетика человека пришла к выводу, находящему все большее экспериментальное подтверждение, что существует генетическая предрасположенность к определенным видам поведения (см., например (6, 47)). Такого рода предрасположенность зафиксирована не только непосредственно в геноме индивида, но и в его подсознательном психическом и воздействуют на поведение. В этом заключается важный аспект биосоциального характера сущности индивида. Уже поэтому она не может быть сведена к совокупности общественных отношений.

Как бы ни был сознательно продуман предстоящий поступок, в окон-

чательном решении принимают участие импульсы, идущие от подсознания, и в той мере, в которой содержание последнего относительно устойчиво, оно является постоянным детерминирующим фактором, т.е. принадлежит первопорядковой сущности индивида. При этом относительная роль системы ценностей и подсознательной сферы в качестве детерминант поведения и деятельности в большой степени зависит как от содержания каждого из них, так и от уровня регулирующей силы цензора.

Третьей составляющей этой сущности является совокупность психических качеств индивида (часть которых интегрирована в характере), особенно воли и интеллектуальных способностей. Входя в первопорядковую сущность индивида, они в ней выполняют функцию реального механизма, обеспечивающего переход от сущности к явлению. (Никакая совокупность определенностей системы не может выполнять функций ее сущности, если она не содержит в себе механизмов собственного воплощения в явлении). Подчеркнем, что к сущности принадлежат именно психические качества, а не психические состояния личности. Последние, не будучи устойчивыми, сами не могут оказывать устойчивого влияния на поведение и деятельность.

Относительно устойчивые специфические для каждого индивида *система ценностей, содержание подсознательного и психические качества* образуют ту *первпорядковую сущность* индивида, которая *непосредственно* детерминирует изнутри его деятельность и поведение.

Ни одна из этих составляющих не действует изолировано от других.

Само соотношение между сознательным и подсознательным, их относительный вклад в принятие решений в той мере, в которой они устойчивы, тоже принадлежат этому же уровню сущности. Результат их взаимодействия (если воспользоваться широко распространенной метафорой - понесет ли лошадь (подсознательное) седока, или он ее обуздает) во многом зависит от психических качеств индивида.

Первпорядковая сущность не представляет собою ни морфологическое, ни даже постоянно существующее физиологическое или психическое образование. Постоянно она обладает лишь виртуальным существованием. Однако она не есть и некая мистическая «эссенция», созданная исследователем для удобства анализа. Можно предположить, что это - функциональная система, формирующаяся как реальность всякий раз, когда индивид стоит перед необходимостью решать или выбирать.

Хотя первпорядковая сущность, как она здесь была очерчена, на наш взгляд, и детерминирует непосредственно деятельность и поведение индивида, из этого не следует, что эта детерминация однозначна. Поступок, выбор или решение не являются однозначной дедукцией из этой сущности, наложенной на конкретные обстоятельства. Дело не обстоит так, что имеется формула, в которую содержание первпорядковой сущности входит в качестве константы, а обстоятельства представлены как переменные, и если их значения заданы, то предзадан и поступок. Такой формулы нет.

Совокупность *система ценностей + обстоятельства* или даже *совокупность ценностей + содержание подсознательного + психические качества личности + обстоятельства* не определяют поступка однозначно.

Это значит, что, поступок определяется сущностью скорее всего апофатически, т.е. ограничивается область, за пределы которой индивид, находясь в полном здравии, не выйдет. Внутри сущности происходит борьба между мотивами, исходящими от разных ценностей, занимающих различное место в индивидуальной ценностной иерархии, а также между сознательно принимаемой системой ценностей и содержанием подсознательной сферы. Исход этой борьбы зависит не только от сущности индивида, но и от его конкретных состояний, которые самой сущностью не заданы и носят по отношению к ней случайный характер.

Анализ состояний индивида, которые в рамках заданной сущности (а иногда и за пределами этих рамок) воздействуют на поведение, не является задачей данной статьи. Отметим лишь, что различные компоненты ценностной сферы, как и содержания подсознания, могут в конкретных обстоятельствах быть в различной степени активизированными в зависимости от *состояний* индивида, обусловленных актуальными или предшествующими событиями. Психические качества индивида тоже не определяют однозначно психические состояния, которые могут меняться в зависимости от биологических факторов и различного рода привходящих моментов. В сущности содержится лишь устойчивое, она поэтому определяет не каждый отдельный поступок, а линию поведения, или вектор развития, от которых возможны многочисленные отклонения флуктуационного характера. Следует также иметь в виду, что эти флуктуации могут порождаться стохастическими процессами внутри сущностной сферы.

Далее, сущность вообще, а первопорядковая в особенности, лишь относительно устойчива. Первопорядковая сущность определяет (с учетом неоднозначности) решения индивида в тот или иной период его жизненного пути. По отношению к конкретному выбору она есть нечто стабильное, ставшее. Однако она видоизменяется, в частности преобразуясь под воздействием собственных выборов, решений и поступков индивида, т. е. ее развитие в известной мере самодетерминировано, иначе говоря, выбирающий индивид активно участвует в созидании собственной сущности (см. подробнее в (5)).

Сущность первого порядка - это сущность именно первого порядка, и она сама обусловлена, детерминирована более глубоко лежащими факторами. К ним несомненно относятся генотип индивида и совокупность отношений (отнюдь не только социальных), в которых находится (верней, в которые вступил) индивид на своем жизненном пути. Из этого следует, что признание наличия внутренней сущности индивида, непосредственно определяющей его деятельность и поведение в их относительно устойчивых ха-

рактических, отнюдь не превращает индивида в изолированный довлеющий себе атом. Отношения с другими людьми являются атрибутивной потребностью индивида в качестве человеческого. Реализуясь, она формирует личный опыт индивида, который ассимилируется им не только в форме принимаемых конкретных решений, но и через вклад в развитие, а порою и модификацию самой сущности. Однако сама эта ассимиляция происходит посредством устойчивой апперцепции, которая в свою очередь неотъемлема от сущности. Ведет ли эта апперцепция к усилению своеобразия индивида, т.е. специфичности его сущности, в свою очередь зависит как от этой сущности, так и от ассимилируемого опыта. Можно ли при этом говорить о существовании некоторой единой сущности второго порядка, которая относительно индивида носит чисто внутренний характер, проблематично. Во всяком случае, ее нет в индивиде как реального образования, детерминирующего первопорядковую сущность. Скорее всего, правомерно говорить о совокупности более или менее независимых друг от друга факторов, ее обуславливающих и в ней синтезирующихся.

Литература

1. Гегель Г. *Вступительная речь к курсу лекций, 22 октября 1818г.* // Гегель Г. *Политические произведения.* М., 1978
2. Ильенков Э.В. *Что же такое личность? // С чего начинается личность.* М., 1984.
3. Гегель Г. *Философия права.* М., 1990
4. Фейербах Л. *История философии.* Т.2. М., 1967
5. Шалютин С.М. *Заметки о выбирающей личности // Человек и цивилизация.* См. настоящее издание.
6. Фогель Ф., Мотульски А. *Генетика человека.* Т.3. М., 1990.
7. Богомолов А.С. *Иррационализм как гипертрофия романтического индивидуализма и субъективизма // Критика немарксистских концепций диалектики XX века.* М., 1988.
8. Киркегор С. *Наслаждение и долг.* Киев, 1994.
9. Нерсесянц В.С. *«Философия права»: история и современность* // Гегель Г. *Философия права.* М., 1990.
10. Маркс К. *К критике гегелевской философии права* // К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. Т.1.
11. Шалютин С.М. *Развитие механизмов подчинения низшего высшему в процессе эволюции материи // Низшее и высшее, системы и элементы в процессе развития.* Челябинск, 1988.

О ДУХОВНОСТИ И БЕЗДУХОВНОСТИ ЛИЧНОСТИ¹

1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

1. Существительное ДУХОВНОСТЬ, которым пестрят современные публицистические, философские, педагогические и иные гуманитарные тексты, производно от прилагательного ДУХОВНЫЙ, в свою очередь производного от существительного ДУХ. В четырехтомном словаре современного русского языка отмечается восемь основных значений этого слова, причем некоторые из них имеют по два-три подзначения. Соответственно и слово ДУХОВНОСТЬ полисеманлично. Бессмысленно спорить (хотя это иногда и делают), какое из значений слова ДУХОВНЫЙ наиболее адекватно выражает его сущность, является правильным и тем более истинным. Слово в языке может обладать множеством значений, каждое из которых в зависимости от контекста имеет право на существование.

Когда частные науки или философия обогащают свою лексику за счет обыденного языка, они стремятся превратить заимствуемое слово в термин. Значение термина всегда в значительной мере конвенционально. Оно не может быть охарактеризовано как истинное или ложное, а определяется с позиции плодотворности его применения в той или иной науке. За выбором значения термина, как правило, стоит определенная концепция, в рамках которой термин должен плодотворно работать.

История многих наук показывает, что становление термина есть сложный процесс. Физика, например, немало поработала, чтобы определить и развести такие слова обыденного языка как «сила», «мощность», «энергия», которые в обыденном языке употребляются более или менее синонимично. И в современной физике сохранились следы полисемантности этих слов. Например, «лошадиная сила» - это единица измерения вовсе не силы, а мощности. И в словосочетании «сила тока» слово «сила» вовсе не есть «сила» в физическом смысле. Физика здесь не исключение. Так, термин «информация» в статистической теории информации и в теории СМИ понимается не идентично. В последней, а тем более в обыденном языке, слово «информация» продолжает существовать как полисемантическое.

В работе развивается определенная концепция духовности, с которой сопряжена трактовка этого термина и которую автор считает плодотворной. Он при этом не исключает возможность иной семантики слова «духовность» как в философии, так и тем более в других областях знания.

¹ Эта статья является написанной автором частью работы, коллективно выполненной по заданию Главного управления образования Курганской области. В разделах работы, написанных другими авторами, рассматриваются подробно понятия духа, состояние разработанности проблемы духовности в философской литературе, вопросы конкретной роли школы в воспитании духовности личности

2. Хотя автор и считает, что основные подходы к проблеме духовности личности, развиваемые в работе, применимы и к анализу духовности - бездуховности человеческих сообществ, проблема в такой общей форме здесь не разрабатывается.

3. Концепция духовности-бездуховности личности, развиваемая в работе, есть ценностная концепция, и автор предпосылает ей краткое изложение некоторых основных положений теории ценностей, которые более или менее приняты в аксиологии (абсолютно общепринятого в этой области философского знания не так уж много). Я счел это целесообразным, во-первых, потому, что оттенки понимания ценностей и их разновидностей весьма существенны для развиваемой здесь концепции духовности; во-вторых, работа рассчитана на более широкий, чем профессионалы-философы, круг читателей, среди которых аксиологические построения не пользуются широкой известностью.

4. Наконец, последнее. Автор не рассматривает более или менее подробно иные возможные или существующие концепции духовности (они рассматриваются другими авторами; см. примечание I). Он их вводит в оборот лишь там, где считает нужным убедить читателя в большей плодотворности развиваемой им концепции по сравнению с ними.

Хотя понятия духовности и бездуховности производны от понятия ДУХ, из этого не следует, что там, где есть дух, невозможна бездуховность. Дух, как известно, наряду с телом и душой (т.е. совокупностью психических свойств личности) - неотъемлемый компонент каждого индивида, поскольку он наделен внутренним миром, а этот последний имеет определенное содержание. Аналогичным образом в любом человеческом сообществе есть духовная сфера жизни. Тем не менее, как об индивиде, так и о человеческих сообществах можно говорить, что им присуща бездуховность. Это значит, что понятиями ДУХОВНОСТЬ и БЕЗДУХОВНОСТЬ не просто фиксируется наличие или отсутствие духовного компонента в жизни индивида или сообщества. Этими понятиями дается определенная качественная характеристика содержания и роли этого компонента.

Духовность и бездуховность, а также извращенная духовность характеризуют духовный мир и образ жизни индивида или сообщества с АКСИОЛОГИЧЕСКОЙ точки зрения, т.е. с точки зрения тех ЦЕННОСТЕЙ, которыми направляется их жизнь и деятельность.

2. СИСТЕМА ЦЕННОСТЕЙ - СУЩНОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ

Понятие ценности (разработанное в трудах Ф. Ницше, Г. Риккерта, Н.О. Лосского и других философов), при всей разноречивости толкования его природы, большинством авторов трактуется в рамках субъект-объектного отношения. Это значит, что ценность не есть некоторое качество, при-

сущее объекту самому по себе наряду с его физико-химическими или иными свойствами. Ценность появляется и имеет место лишь постольку, поскольку субъект (индивид или сообщество) вступает в ОТНОШЕНИЕ с предметом, делает его объектом своего практического, познавательного или иного отношения к себе. В этом отношении объект проявляет свою ЗНАЧИМОСТЬ для субъекта. Ценность и есть, прежде всего, значимость объекта для субъекта. Эту значимость субъект оценивает в соответствии с ЛИЧНОСТНЫМ СМЫСЛОМ, который он ей придает. Он дает объектам ОЦЕНКУ.

Субъект в аксиологии - это существо не только познающее, которое (как думал Декарт) удостоверяет и определяет свое существование как субъекта посредством мышления. Он - и не только субъект, воплощающий в своей деятельности сознательно поставленные цели. Он ЖИВЕТ - чувствует, желает, усилиями воли стремится осуществить свои желания, в формировании которых участвуют и импульсы, идущие от подсознания. Он силой своей воли заставляет служить себе интеллект. Это отнюдь не значит, что (как думал Шопенгауэр) интеллект лишь слуга воли. В действительности познавательная и эмоционально-волевая сферы в формировании и реализации ценностей взаимодействуют между собой. Сознательно принятые ценности оказывают обратное воздействие на эмоционально-волевую сферу. Они влияют и на импульсы, идущие от подсознания, стимулируя, гася или преобразуя их влияние. Все это значит, что система ценностей пронизывает всю личность индивида. Понятие субъекта в аксиологии охватывает весь его внутренний мир и совершаемые на его основе действия.

Оценки, даваемые субъектом, по своей природе полярны, т.е. объекты оцениваются индивидом как положительные или отрицательные, например, как добро или зло, как прекрасные или безобразные. (Некоторые авторы для отрицательно оцениваемых объектов используют понятие «антиценность». Мы это понятие не применяем, а говорим о положительной и отрицательной ценности). Не исключается и нейтральное отношение к объекту. Это значит, что он не представляет для субъекта никакой ценности, ни положительной, ни отрицательной.

Ценность в аксиологическом смысле (в дальнейшем изложении мы слово ЦЕННОСТЬ будем использовать только в этом смысле, специально это не оговаривая) не следует смешивать с объективной полезностью или вредностью. Во-первых, многие явления, вещества и процессы влияют на индивида, на его организм, никак не будучи опосредованы психикой, внутренним миром человека. Человек как субъект не вступает с ними в отношение. Мы же ценность вписали не вообще в индивид-предметное, а в СУБЪЕКТ-ОБЪЕКТНОЕ отношение. Где нет субъекта, там нет и ценности. Во-вторых, индивид может оценивать положительно и объективно вредные для него явления (например, курение). Объективно вредное может субъектом оцениваться как положительное и наоборот. Предмет есть ценность лишь постольку, поскольку он ценностно маркируется субъектом.

Сделаем еще одну оговорку. И в аксиологическом смысле термин ЦЕННОСТЬ неоднозначен. Во-первых, ценности - это то, посредством чего субъект маркирует предметы и события, например, КРАСОТА, ЗАБЛУЖДЕНИЕ или ЧЕСТНОСТЬ. Картина может быть красивой, а человек - честным. Конкретный субъект (индивид или некоторое сообщество) этим маркерам, эталонам приписал знак «+» или «-». И когда этот маркер присваивается конкретному объекту, то тем самым он уже оценен в качестве положительного или отрицательного. Во-вторых, ценностью называют сам объект, который оценивается. Положительной ценностью при таком словоупотреблении является не только красота как таковая, но и объект, обладающий красотой, не только добро как таковое, но и конкретный добрый поступок, а отрицательной ценностью (или антиценностью) - не только ложь как таковая, но и конкретные лживые высказывания. Ряд авторов для второго значения используют словосочетание НОСИТЕЛЬ ЦЕННОСТИ. Так Джиоконда в этой терминологии не ценность, а носитель ценности, а именно красоты. Такое разграничение в принципе вполне оправдано. Однако отметим его относительность. Дело в том, что ценности ранжированы (об этом более подробно ниже). И на наш взгляд ценности (в первом значении) низшего ранга (а не только конкретные объекты) могут быть носителями ценностей более высокого ранга. Так, в частности, проявляется (во всяком случае, с определенной аксиологической позиции) добро. Мы в дальнейшем будем оговаривать, какое из двух значений имеется в виду только тогда, когда это не будет ясно из контекста. Отметим также, что словосочетанием НОСИТЕЛЬ ЦЕННОСТИ зачастую обозначают и субъекта, вступившего в ценностное отношение.

Совокупность ценностей играет фундаментальную роль в деятельности и поведении личностей и сообществ. Она принадлежит сущности личности и характеризует ее СМЫСЛ ЖИЗНИ. В САМООПРЕДЕЛЕНИИ личности выбор ценностей играет фундаментальную роль. Конечно, конкретный поступок человека далеко не всегда определяется системой ценностей. На его выбор могут влиять различные внутренние и внешние факторы, носящие по отношению к личности индивида случайный характер. Однако общая, так сказать, осредненная линия поведения индивида определяется принятой им с большей или меньшей степенью осознанности системой ценностей. Тем более она определяет поступки в типичных ситуациях. Иногда говорят, что человек поступил некоторым образом не в соответствии с исповедуемыми им ценностями, а под влиянием лица, которое он уважает или которого боится. Но в действительности такая ситуация свидетельствует лишь о том, что отношения с данным лицом занимают в его иерархии ценностей более высокий ранг, чем те ценности, которые он формально считает своими.

Человек - существо деятельное. Это значит, что он ставит перед собой цели, выбирает формы, средства и методы их достижения, а затем реали-

зует их. У истоков этой деятельности - система ценностей. Она проявляется в идеалах, нормах, которые субъект считает невозможным (или возможным) нарушить, в непосредственных мотивах действий, во всех решениях. Человек, принимая решения, оценивает ситуацию. Он в нее всматривается. Субъект всегда активен. Сознание определенным образом нацелено на воспринимаемый предмет, и предмет открывается субъекту в контексте этой нацеленности. Ценность, говорит немецкий философ Хайдеггер, интерпретируя Ницше, - это «точка зрения», «взгляд на...», «горизонт» или, еще короче, «точка глаза». Она задает «взгляд-на», т.е. линию, которой надо следовать, куда стремиться. В этой направленности многое не осознается субъектом. Однако, во всяком случае, в той мере, в которой в восприятии мира участвует сознание, мир открывается субъекту сквозь призму принятых им ценностей. Это не значит, что ценностное отношение содержит лишь интеллектуальный компонент. Оно включает в себя и значимую эмоциональную составляющую, без которой невозможно было бы ее реальное влияние на деятельность. В соответствии с ценностями субъект формирует свои поступки и оценивает чужие. Как посредством системы категорий субъект членит и синтезирует мир СУЩЕГО, так при помощи ценностей он членит и синтезирует мир ДОЛЖНОГО. Посредством системы категорий и ценностей субъект создает СВОЙ специфический мир, в котором все окружающее и творимое самим субъектом наделено своими специфическими для данного субъекта СМЫСЛАМИ. Ценности субъекта - это не рамки, задающие извне границы деятельности. Они изнутри определяют саму деятельность.

Мир ценностей многообразен, и в аксиологии даются классификации ценностей по самым различным основаниям. Для решения нашей задачи - определения сущности духовности - представляется достаточным, не давая общей классификации ценностей, расчленить их на два класса: духовные ценности и недуховные ценности.

ДУХОВНЫЕ ЦЕННОСТИ - это ценности, которые определяются исключительно духовными потребностями. Это значит, что оценка предметов, поступков или событий с позиций этих ценностей исключает их взвешивание с точки зрения пользы или корысти, взятых в самом широком значении этих слов. Такой ценностью является, например, честность.

Высшими духовными ценностями, т.е. такими, которые проявляются в других духовных ценностях, а сами не суть проявления других ценностей, в аксиологии обычно считаются ИСТИНА, ДОБРО и КРАСОТА. Они в психике индивида маркируют предметы, события, поступки знаком «+». Им противостоят ЛОЖЬ (ОШИБКА, ЗАБЛУЖДЕНИЕ), ЗЛО, БЕЗОБРАЗНОЕ, маркирующие предметы, события и поступки знаком «-». Посредством этих ценностей дается ПОЗНАВАТЕЛЬНАЯ, НРАВСТВЕННАЯ и ЭСТЕТИЧЕСКАЯ оценка предметам и явлениям, с которыми человек вступает в субъект-объектные отношения - знаниям, поступкам, процессам и вещам. Некото-

рые философы выделяют в качестве самостоятельной высшей ценности СПРАВЕДЛИВОСТЬ. Однако в большинстве случаев она рассматривается как разновидность добра. Так или иначе, оценка с точки зрения справедливости есть оценка нравственная. Перечисленные положительные ценности функционируют во внутреннем мире как верующих, так и атеистов, но верующий принимает их не в качестве самых высших, а производных в той или иной форме от БОЖЕСТВЕННОГО. В ряде религиозных систем в качестве ценности однопорядковой с истиной, добром и красотой признается СВЯТОСТЬ.

Вне очерченного в общей форме класса духовных ценностей находится, прежде всего, ПОЛЬЗА и связанные с нею ценности. Их обычно называют ПРАГМАТИЧЕСКИМИ (а духовные соответственно - НАДПРАГМАТИЧЕСКИМИ), или УТИЛИТАРНЫМИ. Польза как маркеру со знаком «+» противостоят БЕСПОЛЕЗНОСТЬ и ВРЕДНОСТЬ как маркеры со знаком «-». К пользе непосредственно примыкают ОБЛАДАНИЕ и ПОТРЕБЛЕНИЕ. Оговорим еще раз, что польза как ценность не тождественна объективной полезности. Последняя сама по себе не есть субъект-объектное отношение. Она может вообще не осознаваться субъектом и, следовательно, выступать эталоном для оценки.

В класс НЕДУХОВНЫХ входят ценности, порождаемые витальными потребностями - личным жизнеобеспечением и продолжением рода. Как соотносится множество последних с прагматическими ценностями - для нас несущественно, поскольку, как было отмечено выше, мы не даем общих классификаций ценностей, а лишь проводим дихотомическое деление на классы духовных и недуховных ценностей.

Четкое разграничение между духовными и недуховными ценностями возможно лишь на уровне ценностей как маркеров, как эталонов, на основе которых производится оценка. НОСИТЕЛИ ЦЕННОСТЕЙ (по введенной выше терминологии) не подлежат такой классификации. Любой конкретный предмет может оцениваться с позиций как духовных, так и недуховных ценностей, поскольку является носителем и тех и других. При этом знаки оценки с разных позиций могут как совпадать, так и не совпадать. Предмет, например, может быть бесполезен или даже вреден (знак «-»), но красив (знак «+») или полезен (знак «+»), но некрасив (знак «-»).

Это касается оценки не только предметов, но и поступков людей.

В реальной жизни и деятельности человека реализация прагматических и надпрагматических ценностей переплетены между собой, и нет никаких сфер деятельности, в которых люди бы реализовывали исключительно прагматические или исключительно духовные ценности. Выбирая ту или иную прагматическую цель, человек может уже в процессе выбора взвешивать или не взвешивать ее и с точки зрения духовных ценностей, например, нравственных. Выбрав цель, человек может учитывать или не учитывать при определении средств ее достижения нравственные или эстетические критерии. С дру-

гой стороны, человек, работающий в духовной сфере, может руководствоваться чисто прагматическими соображениями. Это значит, что сфера деятельности индивида не определяет однозначно роли и места в его аксиологической системе прагматических и надпрагматических ценностей.

Рассмотрев понятие ценностей, вычленив из их совокупности духовные ценности, мы получили возможность определить понятия духовности и бездуховности субъекта.

3. ПОНЯТИЯ ДУХОВНОСТИ И БЕЗДУХОВНОСТИ

Как отмечалось вначале, духовность, бездуховность, а также извращенная духовность - это качества, характеризующие личность аксиологически. Они в совокупности позволяют фиксировать тип соотношения между прагматическими и духовными ценностями и осуществлять ранжирование самих духовных ценностей во внутреннем мире, деятельности и поведении индивида.

ДУХОВНОСТЬ - качество личности, выражающее приоритет или, по меньшей мере, высокий ранг духовных ценностей в системе ценностей индивида.

БЕЗДУХОВНОСТЬ - качество личности, выражающееся в неприятии (с различной степенью осознанности) примата духовных ценностей, что может проявляться либо в прямом приоритете недуховных (прагматических и/или витальных) ценностей, либо в том, что личность никак не самоопределилась по отношению к ценностям, направляющим жизнь.

ИЗВРАЩЕННАЯ ДУХОВНОСТЬ - качество личности, выражающее абсолютизацию тех или иных духовных ценностей при пренебрежении другими или абсолютизацию духовных ценностей при игнорировании ценностей недуховных или пренебрежении ими.

Рассмотрим несколько конкретней содержание этих определений и сопоставим с этой целью в самой общей форме духовные и недуховные личности.

Каждый человек должен удовлетворять свои витальные потребности - есть пить, одеваться и т.д. Реальные потребности людей выходит далеко за пределы этих элементарных. В соответствии с этим и носителями ценностей являются не только витально важные предметы, но и материальное богатство, власть, круг общения, произведения науки и искусства и т.д. Исходное различие между духовностью и бездуховностью заключается в совокупности ценностей-эталонов, посредством которых ими оцениваются эти носители ценностей. К власти можно стремиться как к средству реализации **ДОБРЫХ** намерений по отношению к другим людям, в частности, к согражданам, а можно к ней относиться как к источнику материальных и иных выгод, т.е. **ПОЛЬЗЫ**. Круг общения индивид может формировать на основе общих **ДУХОВНЫХ** потребностей, но может сближаться главным образом

с людьми, которые ему нужны для корыстных целей, т.е. классифицировать окружающих с позиций возможностей их ис-ПОЛЬЗ-ования для себя. Научный труд можно считать ценным не потому, что в нем содержится ИСТИНА, а потому, что при данной конъюнктуре автор или издатель могут из него извлечь ПОЛЬЗУ («Не продается вдохновение, но можно рукопись продать»). Даже о произведениях искусства можно судить не эстетически, т.е. в соответствии с их КРАСОТОЙ, а по возможной выручке при продаже на рынке или престижности при вывешивании в гостиной, т.е. с позиции ПОЛЬЗЫ («Ты пользы, пользы в нем не зришь, на вес кумир ты ценишь Бельведерский»). Во всех этих примерах мы видим, что значимость взвешивается на основе духовных или прагматических ценностей. Первый тип оценок в качестве приоритетного характеризует духовность личности, игнорирование этого типа оценок - бездуховность.

Место духовных ценностей в совокупности ценностей личности имеет два аспекта. Во-первых, это их роль в оценке реальных ситуаций и событий, в принятии решений о своих поступках, своей деятельности и поведении. Во-вторых, это их место во внутреннем мире индивида: насколько он реально вовлечен в мир духовных ценностей, созданных и создаваемых обществом. Относительно первого аспекта - во всяком случае, применительно к определенной сфере жизни, а тем более поступку - можно, как правило, однозначно определить, отдала ли личность приоритет духовным или прагматическим ценностям. В отношении второго аспекта имеется возможность не только противопоставления духовности и бездуховности, но можно говорить и об уровне развития духовности индивида. Применительно к первому аспекту более адекватно понятие *приоритет духовных ценностей*, применительно ко второму - *высокий* (но жестко не определенный) их *ранг*.

Личность, отдавая приоритет духовным ценностям, стремится удовлетворить свои ДУХОВНЫЕ ПОТРЕБНОСТИ. Они заключаются в освоении, преобразовании, выработке и воплощении в жизнь духовных ценностей и удовлетворяются в систематическом ДУХОВНОМ ТРУДЕ, вне которого нет духовной личности.

4. ДУХОВНОСТЬ И ВЫБОР

Рассмотрим приоритет духовных ценностей в первом из отмеченных выше аспектов, в котором центральную роль играет ВЫБОР.

Человек - существо, обладающее СВОБОДОЙ, в том числе, и даже в первую очередь, - свободой внутренней. Образ жизни животного в основных чертах задан генетически. Человечество, человеческие сообщества и индивиды в реализации своей жизни не предопределены (хотя сложными путями биологически, психологически и социально детерминированы). Люди свой жизненный путь ВЫБИРАЮТ. Выбор есть форма реализации человеческой свободы. Она наиболее ярко проявляется тогда, когда заранее нет

готовой совокупности вариантов, из которых надлежит выбирать. Человек, его дух творчески создает эти варианты, и это творчество составляет важнейший компонент выбора, понимаемого в широком смысле. Этот процесс никогда не останавливается. Человек в каждый конкретный период существует и действует в определенных границах. Однако человеку, как справедливо утверждает ряд философов (М. Хайдеггер, Г. Зиммель, М. Шелер и др., каждый из которых проблему в целом трактует по-своему) присуща САМОТРАНСЦЕНДЕНЦИЯ, выход за собственные пределы, систематическое преодоление им же созданных границ. Согласно Г. Зиммелю, на этом пути человеку открывается мир с различных его сторон, и исходно возникает, а затем развивается культура.

Способность к выбору - важнейшая характеристика ЛИЧНОСТИ. Она характеризует уровень развития личностного начала в индивиде. Чтобы выбрать духовные ценности в качестве приоритетных, надо иметь потребность в самостоятельном выборе и способность его осуществить. Иначе говоря, чтобы обладать духовностью, необходимо быть развитой личностью. Необходимо, но не достаточно.

Следовательно, бездуховность индивида может быть порождением неразвитости личностного начала: индивид не избрал духовные ценности в качестве приоритетных, так как он вообще самостоятельно не выбирает. Однако бездуховность может характеризовать и выбирающую личность. Она может выбрать приоритет недуховных ценностей.

Выбор, разумеется, производится и при решении утилитарных задач на основе прагматических ценностей. Он производится всякой сложившейся ЛИЧНОСТЬЮ. Однако между ценностным и прагматическим выбором есть принципиальное различие. Прагматический выбор в значительной степени объективно предопределен. Это часто находит выражение в инструкциях, технологических картах и т.п. (здесь выбор осуществлен составителем инструкций). Когда таких инструкций нет, индивид планирует свою деятельность посредством рационального расчета, использует строгие законы логики и даже, если последние не позволяют ему сделать однозначный вывод, опять-таки рационально взвешивает риск, которому он подвергнется, следуя тому или иному решению. В этой его работе может присутствовать и немалый творческий компонент, однако в результате сохраняется лишь признанное согласующимся с необходимостью. Рамки выбора и, следовательно, свободы здесь существенно ограничены. Здесь по существу имеет место не подлинный, т.е. не свободный внутренний выбор, а квазивыбор, заключающийся в осознании необходимости, ведущей к реализации прагматической цели. Конечно, и здесь решение не предопределено однозначно, так как необходимость может быть осознана не полностью или вообще ошибочно (а также потому, что путь к цели может содержать вероятностные связи, но этот аспект вопроса не имеет отношения к рассматриваемой проблеме). Решение здесь, однако, принимается не свободно, а

к нему ПРИНУЖДАЕТ в большей или меньшей степени осознанная объективная необходимость. С психологической точки зрения здесь в определенной мере имеется аналогия с ситуацией, когда индивид обращается за советом к другому и выполняет этот совет в силу авторитета последнего. Духовный труд здесь имеет иной характер, чем при ценностном выборе. Он, по выражению Канта, имеет технический характер, сведен к его интеллектуальной составляющей, которая в свою очередь сводится к более или менее успешному отысканию объективной необходимости, ведущей к цели. При этом сама цель определена на основе прагматических ценностей, и сам духовный труд играет подчиненную роль, т.е. примат остается за прагматическими ценностями.

Понимание духовности требует учета различных аспектов свободы.

Выбор на основе необходимости выражает один из аспектов свободы. Свобода есть познанная необходимость - эта формула через Гегеля от Спинозы пришла в марксизм и вообще имеет весьма широкое распространение. Она, на наш взгляд, справедлива. Человек здесь - в той мере, в которой он действительно осознал необходимость - освобождается от власти неожиданных случайностей, порождаемых его деятельностью, случайностей, рабом которых является человек, не осознавший необходимой связью явлений, участвующих в его действиях.

Однако существует и другой аспект, или лучше, вид свободы, при котором решения, поступки, деятельность в целом не диктуются внешней целесообразностью, а определяются свободным творчеством выбирающего человеческого духа. Это очень хорошо понимал Маркс, который в своем главном труде, в «Капитале», подчеркивал, что царство свободы начинается в действительности лишь там, где кончается работа, диктуемая нуждой и внешней целесообразностью. Лишь по ту сторону этого царства необходимости начинается развитие человеческих сил, которое является самоцелью, ИСТИННОЕ царство свободы, которое, однако, может расцвести лишь на этом царстве необходимости, как на своем базисе. Даже Маркс считал, что деятельность на основе познанной необходимости есть не истинная свобода, а лишь ее базис.

Личность, которой свойственна духовность, способна свободно, а не только по внешнему принуждению (в том числе и объективной необходимостью) определять свои ценности, идеалы, поступки. При обычных обстоятельствах никакая объективная необходимость или внешнее принуждение не предопределяют, прыгнуть ли индивиду с моста для спасения тонущего ребенка или пройти мимо. Это дело его свободного выбора. Он решает на поступок, исходя из своих высших ценностей, в частности, из своего понимания добра (хотя, как было отмечено выше, отдельный конкретный поступок не определен однозначно системой ценностей индивида). Можно, конечно, сказать, что его принудило к этому выбору добро, принятое в качестве высшей ценности. Однако самое эту ценность он выбрал свобод-

но и свободно определил, ЧТО есть добро. Выбор между добром и злом есть один из важнейших аспектов свободного выбора.

Индивид живет в обществе и вписан в определенную культуру. В этой культуре господствуют определенные традиции, идеалы, нормы. Человек, не испытывающий потребности в духовном труде, пассивно воспринимает эти традиции. В некоторых обществах одновременно сосуществуют в разных его слоях различные традиции. Человек, не выработавший навыка к духовному труду, пассивно примыкает к традициям своего круга. Даже если культурой не predetermined поступок, бездуховная личность не торопится использовать имеющуюся у нее свободу выбора, чтобы принять решение самостоятельно. Она стремится, по выражению Э. Фромма, бежать от свободы, избежать принятия собственного решения. И здесь есть несколько причин. Одна из них - инстинктивное стремление быть под опекой и не нести ответственности за свои поступки перед сообществом, к которому индивид принадлежит. Другая - ДУХОВНАЯ ЛЕНЬ. Сделать выбор, особенно ценностный выбор, во многих случаях нелегко. Индивиду приходится мобилизовать все свои духовные и душевные силы - интеллект, волю, эмоциональную сферу. Это непросто, но духовная личность, удовлетворяя свои потребности, идет на этот тяжелый труд. Сам ДУХОВНЫЙ ТРУД для нее имеет ВЫСОКУЮ ЦЕННОСТЬ, он для нее - ДОБРО и доставляет удовлетворение. Отметим, что духовная лень проявляется не только по отношению к выбору, но и по отношению к другим видам духовного труда.

Уход от духовного труда, ДУХОВНАЯ ЛЕНЬ - одно из самых широко распространенных проявлений БЕЗДУХОВНОСТИ. Этот вид бездуховности, уход от выбора означает, что личность не самоопределяется и бездумно в свое удовольствие плавает по волнам жизни. О таких людях в народе говорят: «без царя в голове». Эти волны могут их занести в компании гуляк или обывателей, бездумно тратящих время на пустые пересуды и праздное любопытство, или даже в преступный мир. Они могут их порою выбросить и на остров, на котором среди аборигенов преобладает примат прагматических или даже духовных ценностей. Но это непрочно. Их снова вскоре снесет очередной волной, и барахтанье в море жизни останется бессмысленным, если они не придут к отчаянию и не самоопределятся посредством выбора. Такой тип личности вычленил и проанализировал датский философ XIX века С. Киркегор. Он же назвал этот тип эстетическим, связав с именем Дон-Жуана.

Следует иметь в виду также возросшую сложность современного мира и обусловленную ею трудность выбора. Она иногда приводит к тому, что личность, желавшая выбирать, не справляется с этой задачей, приходит к мысли о невозможности самоопределения, впадает в пессимизм или даже невротическое состояние, утрачивает веру в плодотворность своего духовного труда по выбору и становится БЕЗРАЗЛИЧНОЙ к альтернативным

возможностям, в том числе «к добру и злу постыдно равнодушной». РАВНОДУШИЕ, БЕЗРАЗЛИЧИЕ - одно из распространенных проявлений БЕЗДУХОВНОСТИ.

Эстетический (по терминологии Киркегора) тип реализует лишь один из видов невыбирающей личности. Но есть еще один, пожалуй, еще более распространенный, вид невыбирающей личности. Она тоже особенно не задумывается о ценностях и смысле жизни. Она просто поступает КАК ВСЕ. Ей присуще, как говорил Ф.М. Достоевский, всемирство. В немецком языке есть слово *тап*, выражающее безличную среду, в которую погружен индивид и мнению которой он бездумно следует.

Духовная личность сама выбирает ценности, идеалы, поступки. Она строит посредством актов выбора и их реализаций свою собственную сущность. Личность созидает свою сущность не из ничего, а из того, что она представляет собою сейчас, и в чем ассимилированы как ее генетически полученные задатки, так и личный опыт взаимодействия с ближним и дальним окружением. Однако духовная личность своим «сейчас», так сказать, не приговорена к лишению свободы. Она продолжает выбирать. Каждым своим решением и поступком она вносит новый вклад в свою сущность. Это значит, что то, что она делает сейчас, скажется на всей ее дальнейшей деятельности и поведении. Ее жизнь составляет ПОДЛИННОЕ БЫТИЕ или, как говорят философы, происходит в МОДУСЕ БЫТИЯ.

Бездуховная личность рассматриваемого типа, как и бездумно плавающая по волнам жизни, тоже не реализует сущностную черту РОДА ЧЕЛОВЕК, заключающуюся в способности к свободному выбору. У нее нет или почти нет самобытного СВОЕГО мира. Содержание ее духовного мира - не столько продукт ее активной духовной деятельности, сколько результат пассивного восприятия норм, ценностей, мнений, бытующих в ее «среде обитания». Не она их творит, преобразует, творчески воплощает в жизнь, а они - эти мнения, ценности, нормы - господствуют над ней как пришедшая извне и поселившаяся в ней чуждая сила. Такая личность находится в плену ОТЧУЖДЕНИЯ, и дух как неотъемлемая сторона индивида утрачивает свое важнейшее качество.

Иное дело - духовная личность. В ней дух в полной мере развертывает свою природу. Дух, как писал Гегель, не есть нечто пребывающее в покое, скорее, наоборот, он есть нечто абсолютно беспокойное, чистая деятельность. И личность, дающая этой деятельности простор, никогда не успокаивается. Свои ценности она сопоставляет с личным и общественным опытом. Она находится в состоянии нравственного поиска. Высшие ценности являются предметом ее глубокой заинтересованности. Они пронизывают личность. Действуя в соответствии с ними, она нарабатывает совокупность духовных структур, которые охватывают не только мышление, но и эмоциональную сферу. А когда речь идет о реализации решения, то и волю. Такая личность не только разумом определяет добро и красоту, но и от-

кликается на них эмоционально и своими волевыми усилиями стремится принятые на основе духовных ценностей решения претворять в жизнь.

Очень важно подчеркнуть, что свободный выбор не есть произвол. Произвол - это рассмотренные выше поступки, совершаемые «без царя в голове», обусловленные случайными факторами, тем, что в данный момент «бог на душу положит». Свободный выбор действительно выбирающей личности обусловлен (хотя, как было отмечено выше, и не однозначно) ценностным ядром личности. Если воспользоваться формулировкой известного философа и педагога русского зарубежья С.И. Гессена, восходящей к Канту, свобода есть подчиненность закону, который личность сама на себя возложила. Вместе с тем, духовность как непрерывная работа духа означает, что сам этот закон, т.е. ценностное ядро личности, совершенствуется ею на основе своего духовного и реального опыта.

Еще раз отметим, что духовная личность не обязательно отвергает традиционные ценности и нормы. В традиции содержатся духовные богатства человечества, и духовность как раз предполагает их освоение, уважение к духовному труду предшествующих поколений. Однако не простое погружение в традицию, а КРИТИЧЕСКОЕ, ТВОРЧЕСКОЕ ее освоение. Взгляд, выраженный в формуле «Я над всем, что сделано, ставлю nihil» тоже порождает один из вариантов БЕЗДУХОВНОСТИ.

Преодоление отмеченных видов бездуховности («без царя в голове» и «всемство») лежит в плоскости развития личностного начала индивида - его способности к самостоятельному выбору.

Однако способность к выбору еще не гарантирует духовности.

Духовности как примату духовных ценностей наиболее непосредственно противостоит бездуховность как примат ценностей недуховных, их сознательный выбор. О носителе такого типа бездуховности нельзя (в общем случае) сказать, что у него личностное начало не развито. Оно у него развито в ином - бездуховном - направлении. Такая личность живет в МОДУСЕ ОБЛАДАНИЯ. Ее жизненная позиция состоит не в том, чтобы БЫТЬ, жить полнокровной жизнью, реализуя свою человеческую сущность, а в том, чтобы ИМЕТЬ. Это и значит, что для нее высшая ценность это ПОЛЬЗА. Подход с позиций ИМЕТЬ распространяется бездуховной личностью как на прагматическую, так и на духовную сферу. Как известно, дух имеется у каждого индивида. Следовательно, у него есть и духовная сфера. Однако явления его индивидуальной духовной сферы им оцениваются по той же схеме, по которой он действует в сфере прагматической, т.е. с точки зрения недуховных, прагматических ценностей. В самой общей форме - это ОБЛАДАНИЕ (К. Маркс, Э. Фромм, Г. Марсель).

Для индивида, у которого имеет место абсолютизация этих ценностей, человек, в том числе и он сам, по выражению Фромма ЕСТЬ ТО, ЧТО ОН ИМЕЕТ, И ТО, ЧТО ОН ПОТРЕБЛЯЕТ. Разумеется, каждый индивид что-то имеет и потребляет. Однако для бездуховного индивида стремление иметь

и потреблять становится основным смыслом жизни. Вся его деятельность направлена на удовлетворение этого стремления, при этом его не интересует духовная, в частности, нравственная, оценка методов достижения своей цели. Его стремление к обладанию и потреблению не имеет границ. Это обусловлено не только желанием использовать конкретную вещь для определенных конкретных целей. Сам факт обладания для него является высшей ценностью. Он льстит его самолюбию и создает ему престиж в глазах ему подобных.

Человек может обладать различного рода вещами, имуществом. Бездуховность, однако, заключается не в самом факте владения чем-либо, а в том способе, которым индивид использует то, чем он владеет. Обладание как самоцель, как было отмечено выше, есть проявление бездуховности. Но и использовать вещь можно по-разному. В любом объекте, являющемся продуктом человеческой деятельности, опредмечены, воплощены человеческие сущностные силы (Маркс). Личность, обладающая подлинным бытием, не становится рабом этого объекта. Она РАСПРЕДМЕЧИВАЕТ предмет, вкладывает в него свое творческое начало. Бездуховная личность, даже если она и использует предмет творчески, распределяет его специфически. Она ищет и находит в нем лишь то из чего можно извлечь пользу. Поклонение вещи, раболепие перед ней, превращение материального благополучия и материального богатства в единственный или высший идеал часто называют ВЕЩИЗМОМ. ВЕЩИЗМ - одно из наиболее частых проявлений БЕЗДУХОВНОСТИ.

Под обладанием имеется, однако, в виду не только обладание вещами, Мужчине «обладает» женщиной. Бездуховное обладание сводится к физическому обладанию, удовлетворению сексуальной потребности. Бездуховная личность и говорит (или думает), что ИМЕЕТ женщину. Его отношение к женщине - это по существу лишь отношение к предмету, который удовлетворяет одну из его витальных потребностей, т.е. животное отношение. В нем нет ничего специфически человеческого. На основании отношения мужчины к женщине, считал Маркс, можно судить, насколько человек стал человеком и мыслит себя таковым. Для человека - и мужчины, и женщины - внутренний мир которого характеризуется духовностью, телесная близость, в которой удовлетворяется сексуальная потребность, опосредована любовью и духовным общением. Крайнее проявление бездуховных сексуальных отношений, превращение плотской похоти в главную или одну из главных ценностей - это разврат. РАЗВРАТ - одно из широко распространенных проявлений БЕЗДУХОВНОСТИ.

Владеть можно силой, властью, идеями и т.д. Бездуховное владение любым объектом сводится к обладанию как таковому. Это относится даже к идеям, т.е. и идеями (а так же другими идеальными образованиями: взглядами, мнениями и т.п.) можно обладать бездуховно, иметь их в своем внутреннем мире не как элемент беспокойства, толкающий к дальнейшему духовно-

му поиску и совершенствованию, а как нечто такое (по выражению Г. Марселя), чем можно гордиться, как конюшней и оранжереей. Человек в этом случае, даже если он к идее пришел сам, а не пассивно воспринял ее из тап - раб идеи. Не он владеет ею, а она им. Фанатик идеи относится к ней бездуховно. **ФАНАТИЗМ - разновидность БЕЗДУХОВНОСТИ.**

Хотя человек всегда может выбирать свою позицию свободно, он это делает в соответствии с содержанием своего внутреннего мира. Человечество, поколения и индивиды, предшествовавшие данному индивиду, выбирали. Их опыт сосредоточен в духовном мире общества и воплощен в его культуре. Духовный труд выбора поэтому включает в себя ассимиляцию культурных достижений общества, их присвоение индивидом. Такое присвоение духовной личностью не сводится к простому обладанию, о котором речь шла выше. Оно включает в себя творчество. В первую очередь это относится к выбору высших ценностей. Личность может выбрать ценности и нормы, которые в обществе господствуют, и тогда по видимости она находится в тап. Однако в отличие от бездуховной личности она этим ценностям и нормам следует не бездумно, а самостоятельно их выбрав. Творческий аспект имеется и в выборе поступка. Конечно, и духовная личность многое делает автоматически, по привычке. Ни одному человеку нет нужды выбирать каждую операцию в своих действиях или даже каждое действие в своей деятельности. Но **ПОСТУПОК** действительно выбирается. Этот выбор не есть простое логическое следствие из совокупности ценностей, исповедуемых индивидом. Каждая ситуация специфична, и осмыслить ее под углом зрения высших ценностей - это тоже творчество. Так что выбирающая личность всегда находится в состоянии творческого процесса, в котором участвуют обретенные ею культурные богатства, созданные обществом.

Выбор примата прагматических или витальных ценностей не есть единственный выбор, противостоящий духовности.

Под эстетическим типом Киркегора (как показала П. Гайденок) скрывается два различных типа. Один из них нами описан выше («без царя в голове»). Другой - это личность, не вообще не выбирающая, а сознательно выбравшая эстетический образ жизни. Это не «всемство» и не наивно-бездумное плавание по волнам жизни, при котором вопрос о смысле жизни не возникает, а невыбор, производный от вполне осознанного решения - отдаться волнам жизни, не утруждая себя обременительной и ответственной работой выбора. «Царь» побывал в голове этой личности и, побывав, отпустил ее на волю. Дух здесь поработал и разрешил своему носителю предаваться своим склонностям, какими бы они не были. Это **ВОИНСТВУЮЩАЯ БЕЗДУХОВНОСТЬ**. Она - по существу бездуховность и в том случае, когда волны жизни занесли личность в духовную сферу, поскольку пребывание в ней, как и при наивном невыборе, не прочно, а случайно. И внутри этой сферы, превращая жизнь в игру, люди опять-таки не делают выбора. Для

такого выбора нет нужды окунаться в культурный мир общества. Так что здесь реализуется и другой из отмеченных нами аспектов бездуховности. Иногда люди, придерживающиеся таких взглядов, рекламируют их как высшее проявление свободы. Однако реализация внутренней свободы происходит в АКТАХ ВЫБОРА, прежде всего, в выборе ценностей, а затем - на их основе - и поступков. Жизнь, не управляемая выбранными ценностями, - не свобода, а подчинение, подчинение случайным обстоятельствам, встречающимся на жизненном пути. Существенное отличие от наивного невыбора здесь заключается в том, что при последнем индивид не имеет в поле зрения альтернативу своему поведению, тогда как в первом случае он ее сознательно отвергает.

Фиксированный здесь аксиологический тип, как и тип, принимающий примат витальных или прагматических ценностей, реализуют бездуховный тип личности в противоположность духовному. Более того, по существу здесь тоже имеет место примат недуховных ценностей: сознательно выбранная ЭГОИСТИЧЕСКАЯ устремленность к СИЮМИНУТНОМУ УДОВОЛЬСТВИЮ, к удовлетворению доминантной в этот момент склонности. Сююминутное удовольствие и выступает в качестве приоритетной ценности.

Духовная личность в своем духовном труде по выбору, как мы видели, реализует примат духовных ценностей.

Возникает задача конкретизации того неприоритетного места, которое занимают недуховные ценности в аксиологической системе духовной личности

5. ДУХОВНОСТЬ И ПРАКТИЧНОСТЬ

Приоритет духовных ценностей над недуховными ни в коей мере не требует пренебрежения витальными и прагматическими ценностями, вне которых нормальная человеческая личность жить не может. Приоритет духовных ценностей состоит, прежде всего, в том, что они очерчивают границы, за пределы которых личность не позволяет себе выйти ради реализации витальных и прагматических целей. Приоритет духовности означает также, что в мотивации деятельности они занимают значительное место. Даже если непосредственные мотивы тех или иных действий обусловлены прагматически, то в этой мотивации тем не менее духовные ценности, хотя и косвенно, предпосылочно, порою не будучи отрефлектированными как таковые, участвуют.

Связь между духовными и недуховными ценностями в деятельности личности многообразна.

Прежде всего, духовный мир индивида - это не замкнутый, саморазвивающийся мир. Он, несмотря на свою значительную относительную самостоятельность, формируется во взаимодействии с внешним миром, воздействуя на который, личность ставит перед собой определенные прагмати-

ческие цели. При этом она оценивает результаты своей деятельности и под углом зрения духовных ценностей и тем самым вовлекает в свою духовную сферу все более широкий круг объектов. Более того, реализуя добро в прагматических действиях, личность обретает способность судить о конкретных событиях и поступках как о добре и зле. Абстрактное понятие добра высвечивается субъекту как множество проявлений этого добра, множество добрых поступков. Аналогичным образом, в процессе реализации прагматических целей конкретизируются представления об истине и красоте. Ценность, как было отмечено в начале работы, это мерка, посредством которой оцениваются события и поступки. Нельзя научиться применению этой мерки, не используя ее в повседневной жизни при реализации витальных и прагматических целей. Способность к аксиологическому суждению, как и способность к теоретическому суждению, совершенствуется в процессе ее использования (или, как говорил Кант, в процессе упражнения).

Далее, воплощение духовных ценностей в жизнь требует почитительного (подчеркнем: ПОЧТИТЕЛЬНОГО не означает ПРИОРИТЕТНОГО) отношения к прагматическим ценностям и потому, что для вершения добра надо его не только ЖЕЛАТЬ, но и УМЕТЬ делать. Люди, желающие добра и понимающие его суть, но не умеющие его делать, преодолевать препятствия на пути к его осуществлению, по меткому сравнению Шопенгауэра, подобны прирожденным художникам, которым недостает техники или для которых мрамор слишком тверд. Отсюда и у духовной личности ряд прагматических ценностей имеет высокий ранг.

К их числу относится, например, ПРОФЕССИОНАЛИЗМ. Без профессиональных знаний и умений в современном мире возможность творить добро, красоту или истину весьма ограничена. Аналогичным образом, высокой ценностью является РАСЧЕТЛИВОСТЬ. Она необходима каждому человеку в его повседневной жизни, но более всего человеку ДЕЛОВОМУ. ДЕЛО в узком смысле этого слова представляет собой реализацию прагматических целей в различных сферах деятельности. Бизнесмен - человек дела. Успешный бизнес приносит пользу. Бизнесмен - предприниматель, финансист, торговец - оценивают успешность своей деятельности непосредственно по прагматическим критериям. Но это не значит, что бизнесмен уже в силу своей профессии - бездуховный человек. Он, если он - духовная личность, накладывает на свой бизнес духовные границы. Прежде всего, это касается сферы деятельности бизнесмена. Он не позволит себе заниматься, например, торговлей наркотиками, хотя этот бизнес - один из самых прибыльных в мире. Духовность накладывает границы и на методы, применяемые деловым человеком. Приоритет духовных ценностей требует не подавления бизнеса, а овладения им со стороны духовных ценностей.

То же следует сказать и относительно ценностей, порожденных витальными потребностями. Применительно к сексуальным потребностям это было отмечено выше. Важной недуховной ценностью является ЗДОРОВЬЕ,

забота о собственном ТЕЛЕ и связанной с ним ДУШЕ. Пренебрежительное отношение к ним (которое «во имя высших интересов» по существу культивировалось длительное время в советский период отечественной истории) препятствует нормальной ЖИЗНИ индивида, воплощающего в себе, как было отмечено в начале работы, единство духа, души и тела, реализации любых, в том числе и самых высоких, идеалов. Недаром говорится, что лишь «в здоровом теле - здоровый дух». Однако и здесь абсолютизация этой ценности, как и другие аспекты культа тела, телесных потребностей, ведет к бездуховности.

Таким образом, духовность означает не игнорирование прагматических или витальных потребностей, а их ОДУХОТВОРЕНИЕ.

Примерами уничтожительного отношения к витальным или прагматическим ценностям могут служить крайний АСКЕТ и ОТШЕЛЬНИК - типы личности, в массовом распространении которых общество не может быть заинтересовано. Однако проблема игнорирования недуховных ценностей требует более детального рассмотрения.

Игнорирование прагматических ценностей часто проявляется в замыкании личности в своем внутреннем духовном мире. Сторонники так называемой романтической философии (их в истории философской и общественной мысли принято называть романтиками. Однако их не следует смешивать с такими романтиками, которые свои романтические помыслы, рискуя собой, воплощают в жизненные свершения) превращают внутренний мир в самодостаточный набор духовных образований и игру ими.

С такой точки зрения все, например, теоретические построения хороши, если они логичны. Можно любоваться различными концепциями, не сопоставляя их с миром, и этого уже достаточно для получения удовольствия. Наиболее ярко этот подход проявляется по отношению к прекрасному, и потому его иногда называют эстетическим. (Более подробно этот аспект проблемы будет рассмотрен в другом разделе).

Такая личность духовные ценности не воплощает в реальность, а ПОДМЕНИЯЕТ ими реальность. Поскольку она реально не действует, она ни за что не несет ответственности. Ее духовный мир иллюзорен. Гете как-то говорил, что превратить мысль в действие - самая трудная вещь на свете. Романтик (в означенном выше смысле) избавляет себя от этой трудности и чувствует себя комфортно в своем мире иллюзий. Как показывает П. Гайденко на основе своего исследования философии романтиков, их бесконечное «я», созерцающее красоту, и конечное «я», живущее в обыденном мире, полностью изолированы.

Не решая реальных жизненных задач и, следовательно, не чувствуя сопротивления мира преобразовательной деятельности человека, такой романтик зачастую смотрит на действительность сквозь розовые очки, замечая в ней только те стороны, которые могут быть интерпретированы (обычно с весьма большой натяжкой) как соответствующие его идеалам и

другим духовным ценностям. Фактически он становится апологетом любых существующих порядков, неспособным к критическому взгляду на мир, а тем более к конструктивным действиям в нем.

Другие не участвующие в решении практических задач личности полагают, что реализация их идеалов – дело несложное (пренебрежительно относясь к прагматическим ценностям, вне и без которых никакой идеал не может даже приближенно быть претворен в жизнь). Когда они обращают свой возвышенный взор на грешную землю, они видят на ней лишь несоответствие идеалам. Попав в плен своих черных очков, они презрительно охавают все существующее и самодовольно пребывают в своем иллюзорном мире, оторванном от реальности. Они, как и перед этим описанный тип, неспособны к конструктивным действиям.

Отметим еще, что безбедное существование в замкнутом личном духовном мире, при котором мир реальный выступает лишь как необходимый фон, не требует сопоставления идеалов с реальностью. Поэтому у индивидов, живущих такой жизнью, зачастую мирно сосуществуют, одновременно или попеременно уступая место один другому как предмет любования, противоположные идеалы и ценности, между которыми индивид неспособен сделать выбор. Это значит, что высшая по видимости форма духовности обретает черты, присущие бездуховности (хотя назвать ее бездуховностью невозможно).

В обыденной жизни (а также в некоторых этических работах) описанные здесь разновидности абсолютизации духовности называют идеализмом, а их носителей – идеалистами, имея, вероятно, в виду плененность этих людей идеалами. Аналогичным образом, в обыденной речи абсолютизацию недуховных ценностей часто называют материализмом (что не следует путать с философским различием материализма и идеализма).

В реальной жизни встречаются и личности, у которых мир духовных ценностей и мир реальной жизни сосуществуют в большой степени как самостоятельные. Действуя реально весьма жестко исключительно в согласии с прагматическими ценностями, определяя на их основе свои цели и методы их достижения, такой человек может, так сказать, на досуге предаваться пребыванию в мире идеальных целей и способов их достижения. У него могут даже появиться угрызения совести. Но он быстро ее успокоит ссылкой, например, на то, что общество еще не созрело для использования идеальных методов и непосредственной реализации идеальных целей, а он, шагая по трупам, прокладывает путь к «светлому будущему», царству божьему на земле или на небе. Если жизнь в этом иллюзорном мире не есть прямое ханжество, то у такой личности появляется внутренняя раздвоенность, которая зачастую порождает неврозы.

Следует, однако, оговорить, что в реальной жизни встречаются личности с высоко развитой духовностью и минимальной практичностью, которые, не только не представляют собой опасности для общества, но, будучи высоко одаренными, дарят человечеству научные и религиозные идеи, ше-

девро искусства. Культурное и духовно развитое общество прощает им их непрактичность и способствует развитию их таланта. Порою, однако, такие люди становятся жертвой поклонников прагматических ценностей, что приводит к трагедиям. Школа должна это учитывать и, сталкиваясь с талантливыми детьми или подростками со склонностью к отрешенной духовности, относиться к ним с должным вниманием, чтобы, формируя практичность, не навредить развитию их реальных способностей.

Из проведенного здесь анализа следует, что абсолютизация духовных ценностей отнюдь не безопасна. Формирование духовности в воспитательном процессе должно сочетаться с формированием ПРАКТИЧНОСТИ, реализация которой не может не опираться на уважительное отношение к прагматическим, утилитарным ценностям.

Любое в принципе позитивное качество личности, будучи абсолютизированным, придает личности негативные черты. Отсюда следует, что оно должно быть уравновешено некоторой противоположностью. Однако не такой, которая ее абсолютно исключает (такой по отношению к духовности является бездуховность), а такой, с которой она может быть синтезирована. Такой диалектической противоположностью духовности, на наш взгляд, и является ПРАКТИЧНОСТЬ.

На рубеже 70-х и 80-х годов Ю.К. Бабанский разработал идею оптимальности в качестве основы определения принципов дидактики. Мы (попутно) высказывались за применение этой идеи и за пределами дидактики - к воспитательной деятельности в целом. Важная цель воспитания под этим углом зрения заключается в воздействии на воспитуемого в направлении ОПТИМАЛЬНОГО СОЧЕТАНИЯ ДУХОВНОСТИ И ПРАКТИЧНОСТИ. Эта оптимальность заключается в приоритете духовных ценностей при выборе решений и признании высокой значимости прагматических и витальных ценностей.

Такой подход означает, что формирование духовности не должно рассматриваться как самодовлеющая задача, а как задача, решаемая в сопряжении с формированием практичности.

Анализ содержания понятий духовности и бездуховности с точки зрения проблемы выбора позволил выделить два основных вида бездуховности.

Во-первых, это бездуховность, порождаемая неразвитостью личностного начала, конкретней - отсутствием потребности и способности к самостоятельному выбору. Этот вид бездуховности проявляется как бездумное движение без руля и ветрил по жизненному пути или как столь же бездумное «всемство».

Во-вторых, это бездуховность, являющаяся результатом выбора. Она тоже может проявляться двояким образом: как прямой выбор приоритета недуховных ценностей или как выбор невыбора. Этот последний по существу тоже является прагматическим выбором - выбором УДОВОЛЬСТВИЯ как высшей ценности. При этом содержанием удовольствия является состояние духовной лени.

Под этим углом зрения был рассмотрен ряд частных форм бездуховности.

Духовность же заключается в сознательном предпочтении духовных ценностей.

Важнейшая воспитательная задача, вытекающая из проведенного анализа, заключается в формировании у личности оптимального сочетания духовности и практичности.

Из этого анализа следует также, что предотвращение (или преодоление) первого вида бездуховности может быть достигнуто методами развития личностного начала у формирующегося индивида. Для предотвращения второго вида бездуховности этого недостаточно. Личностное начало, способность к выбору изначально должно быть направлено на приоритет духовных ценностей

6. ДУХОВНОСТЬ И ВНУТРЕННИЙ МИР ЛИЧНОСТИ

Мы рассмотрели духовность - приоритет духовных ценностей - с точки зрения проблемы выбора и специфики духовного труда. Однако мы исходно отмечали, что функционирование духовности имеет и другой аспект: вовлеченность, погруженность личности в мир духовной культуры. Эти аспекты взаимосвязаны. В самом процессе выбора, как мы отметили выше, эта погруженность имеет существенное значение.

Личность, которой свойственна духовность, осваивает, однако, сокровища культуры - знания, произведения искусства, нравственный и религиозный опыт - не только как предпосылки выбора. Впитывая в себя вековые завоевания человечества, вникая в мир науки, искусства, религии - в духовные богатства человечества, она в этом своем духовном труде видит не жертву, не принудительную дань требованиям общества. Она идет навстречу своим потребностям, которые и свидетельствуют о духовности личности. В этой работе своего духа такая личность чувствует себя комфортно.

Здесь представляется более уместным говорить не столько о приоритете, сколько о высоком ранге духовных ценностей. В конкретных ситуациях индивид в зависимости от задач, которые перед ним возникают на жизненном пути, отдает предпочтение деятельности по реализации духовных или прагматических ценностей (однако и в прагматической деятельности он не утрачивает своей духовности, поскольку и ее одухотворяет и оценивает по мерке духовных ценностей).

6.1. Духовность и открытость. Квазидуховность

Сущность этого аспекта духовности помогает осмыслить понятие ОТКРЫТОСТИ мира человеку (что подчеркнуто Р.Л. Лившицем, в работах которого это понятие имеет основополагающее значение¹, и Л.А. Заксом),

особенно, если использовать хайдеггеровский вариант трактовки этого понятия.

Хайдеггер, в отличие от, например, Шелера, который рассматривает открытость главным образом как качество человеческого рода вообще, анализирует его в индивидуальном человеческом существовании и, следовательно, его анализ можно использовать и для исследования индивидуальных особенностей. (Мы здесь не претендуем на раскрытие хайдеггеровской многогранной, модифицировавшейся во времени концепции открытости, а берем лишь одну ее грань и придаем ей направленность, отвечающую задачам настоящей работы). Различие между подлинным и неподлинным существованием у Хайдеггера выступает, проявляется как различное отношение к *map*. Наиболее рельефно оно дано в хайдеггеровском исследовании традиции. Индивид растет и формируется в рамках традиции. До того как он начинает что-то выбирать, он присваивает ее содержание как нечто само собой разумеющееся и без вопросов ей следует. Она КАК БУДТО ему открыта. Однако, если применить ранее использованную нами терминологию Марселя (которую Хайдеггер не использует), такой индивид лишь ОБЛАДАЕТ содержанием традиции, как можно обладать вещью. Такая открытость с точки зрения Хайдеггера - это кажущаяся открытость. В действительности здесь традиция остается закрытой, потаенной. От индивида скрыто, когда, почему и как те или иные элементы традиции в нее проникли, на какие жизненные запросы они в определенный исторический период отвечали и заслуживают ли сохранения сегодня. Такое отношение к традиции и есть ранее рассмотренное нами всество. Его преодоление означает вопрошающее отношение к традиции, постановку перед ней самостоятельных выработанных вопросов, самостоятельный поиск ответов и их выработку. Очевидно, что то, что Хайдеггер именует кажущейся открытостью, с точки зрения нашей проблемы есть бездуховность, а вне действительной открытости духовность невозможна.

Индивиду вопрошающему раскрывается не только традиция, но и весь мир, и тем самым создается предпосылка того духовного богатства, без которого нет духовности. В возможности мир открыт каждому индивиду, как представителю рода ЧЕЛОВЕК. Как писал Павел Антокольский, обращаясь к новорожденному младенцу:

...Тыходишь, как в дом,
во вселенную в гости,

¹ Концепция духовности Р.Л. Лившица, во многих отношениях отличающаяся от развиваемой в настоящей статье, изложена им в монографии «Духовность и бездуховность личности» (Екатеринбург, 1997), в которой содержится теоретический анализ проблемы, базирующийся на богатом фактическом материале. Соглашаясь со многими положениями, выдвигаемыми Р.Л. Лившицем, автор вместе с тем не принимает ряд основных положений его трактовки духовности, что не означает, что он их считает ложными. Он поласает их менее плодотворными (см. раздел «Предварительные замечания» настоящей статьи).

Она ворохами сокровищ
Сверкает для встречи с тобой.

Она действительно сверкает ворохами сокровищ. Однако это лишь потенциально. Чтобы увидеть это богатство, надо научиться этот мир вопрошать, задавать ему вопросы. Но это еще не значит, что всякому задающему вопросы присуща духовность. Наличие или отсутствие ее зависит еще и от того, КАКИЕ вопросы задаются, какова «точка глаза», если опять использовать образ Хайдеггера.

Разные индивиды в ворохе сокровищ увидят разное, в зависимости от вопросов, с которыми они входят «во вселенную в гости». Иной не заметит даже ее сверкания. Он к ней на самом деле пришел не в гости, не для дружеского общения, а совсем с другой целью. Для него ее сокровища только потому сокровища, что ими можно обладать, извлечь из них пользу. Для него Вселенная тоже открыта, но только одной стороной. Он зрит в ней только источник пользы. Такой тип открытости есть бездуховность. Следовательно, открытость - лишь необходимый, но не достаточный признак духовности. Приоритет духовных ценностей проявляется и в характере вопросов, которые человек задает миру, в характере дел, которыми он воздействует на него.

Индивид, в аксиологической системе которого духовные ценности имеют высокий ранг, стремится видеть вселенную, мир - природу, общество, других людей с их внутренними мирами и себя самого в этом мире - во всем их богатстве. Бездуховная личность - даже если она всматривается во все эти составные части мира, то видит в них почти исключительно, или, по меньшей мере, главным образом, источник пользы. Духовная личность переживает историю своего народа и человечества как свое прошлое, ассимилирует ее и, не будучи прикованной к ситуации настоящего, всматривается в будущее. Ее трансценденция проламывает все границы. Она не только созерцает мир, но и пересоздает его. Трансцендируя, она самореализуется. Именно она, а не ее бездуховный антипод, поработанный властью вещей над собой или упивающийся безграничным удовлетворением витальных потребностей, - богатый человек. **Богатый** человек - это **нуждающийся** во всей полноте человеческих проявлений жизни, человек, в котором его собственное осуществление выступает как внутренняя необходимость, справедливо считал Маркс.

Таким образом, духовность не эквивалентна открытости, а бездуховность - ее отсутствию. Они отличаются ТИПОМ ОТКРЫТОСТИ. В одном случае она базируется на высоком ранге духовных ценностей и открывает перед индивидом все богатства мира. В другом она высекает узкий сектор мира, связанный с обладанием и превращает индивида в пленника мира.

Духовный и бездуховный взгляды на природу, общество, других людей в принципе различны, однако мы не имеем возможности проанализировать здесь эти различия применительно к названным (и другим) объектам.

Отметим еще раз, что по этому параметру можно говорить об уров-

нях развития духовности, которые связаны с УРОВНЕМ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ, т.е. со степенью ОСВОЕНИЯ ею культурных богатств общества.

Духовность развития личности означает не просто присутствие в ее внутреннем мире, освоение множества духовных ценностей. Развитое личностное начало предполагает их интеграцию вокруг центральной ценности, идеи, идеала, лежащих в основе смысла жизни.

Ценности, отмечали мы, не могут быть дедуцированы из знаний о сущем. Но и вся совокупность ценностей не может быть дедуцирована из высших ценностей, принятых личностью. Современный мир многообразен и сложен. Индивиду приходится оценивать, выбирать, принимать решения в самых различных ситуациях, относящихся к разным сферам жизни. И было бы абсурдно думать, что все оценки могут быть выведены из наиболее общих характеристик принятых личностью высших ценностей. Если высшей ценностью признается, например, человек, то еще остаются вопросы о каких людях идет речь - о ближних или дальних, о каких их интересах идет речь - о непосредственных или перспективных и т.д. Из этого следует, во-первых, что в рамках единства высших ценностей неизбежно многообразие конкретных ценностных совокупностей у разных индивидов, во-вторых, что духовно развитая личность внутри себя многообразна. Она систематически вырабатывает и сохраняет множество мерок-ценностей, позволяющих ей ориентироваться в сложной современной жизни. Однако развитое личностное начало предполагает, что, хотя конкретные ценности невыводимы из высших, они все же не противоречат им.

Мы рассмотрели оба ранее зафиксированные аспекта духовности. Их связь двусторонняя. Приоритет духовных ценностей в выборе стимулирует личность к овладению ими. С другой стороны, богатый духовный мир способствует приоритету духовных ценностей при выборе. Однако это не значит, что это богатство автоматически гарантирует такой приоритет.

Духовность не следует смешивать с уровнем образования (в юридическом смысле этого слова). Человек может иметь низкий уровень образования и даже быть неграмотным, но не быть бездуховной личностью. Его духовность, как и у высокообразованного человека, заключается в приоритете духовного над прагматическим, в духовной оценке явлений жизни по критериям добра, истины и красоты, в духовном труде по оцениванию этих событий и самостоятельному выбору решений, в развитой - чаще всего не отрефлектированной, полусознанной потребности в ценностях духовной культуры. Целые исторические эпохи народы ныне цивилизованных стран имели, а многие народы и сейчас имеют, низкий уровень образования. Однако и по отношению к отдельным индивидам, и их общностям здесь не исчезает противоположность духовности и бездуховности. Более высокий уровень образования позволяет личности вовлечь в свой духовный труд больший объем носителей духовных ценностей и расширить сферу деятельности, в которой проявляется их примат. Однако сам по себе он не

является показателем духовности, как и не является показателем бездуховности низкий уровень образования той или иной личности или народа. В частности, нет смысла говорить о большей духовности десятиклассника по сравнению с семиклассником. Прирост знаний, умений и навыков САМ ПО СЕБЕ независимо от характера их усвоения не меняет направленности личности. Вместе с тем духовная направленность личности является важным фактором повышения уровня реального образования. Реальная направленность личности (в любом возрасте) зависит от многочисленных факторов, в том числе от содержания и методов образовательной деятельности. Если школа приняла от общества задачу формирования духовности подрастающих поколений, она должна учитывать, что эта задача не может быть эффективно решена в процессе обучения автоматически, а требует осознания ее как важной цели и разработки специфических методов ее решения.

Индивид, отдающий приоритет духовным ценностям, проявляет это во всем своем ОБРАЗЕ ЖИЗНИ. В отличие от внутреннего мира личности последний и внешне видим, может быть наблюдаем и оцениваем. Значительной частью общества он высоко ценится. Бездуховная личность может внешне подражать образу жизни духовной личности, чтобы КАЗАТЬСЯ таковой и получить высокую оценку (не всегда это делается вполне осознанно). Правда, воспроизведение духовного образа жизни бездуховной личностью никогда не может быть полным. В наиболее важных для индивида сферах она и внешне отдает приоритет прагматическим ценностям, проявляя внутренне присущее ей пренебрежительное отношение к духовному как второстепенному. Поэтому кажущаяся духовность, или как иногда говорят ПСЕВДО или КВАЗИДУХОВНОСТЬ, часто распознается. Люди по своему опыту давно знают, что «не то золото, что блестит» и, хотя порою и «встречают по одежке», но затем пытаются разобраться в том, что за одежкой стоит. Квазидуховность - очень опасный вид бездуховности в силу своей органической связи с ханжеством и внутренней лживостью.

6.2.Соотношение нравственной, познавательной и эстетической составляющих духовности

Конкретное содержание внутреннего мира духовно развитых индивидов существенно различно. Важнейшая сторона качественного своеобразия духовности различных личностей заключается в соотношении ее нравственных, познавательных и эстетических компонентов.

Истина, добро и красота представляют собою высшие ценности. Это, как мы видели, означает, что каждая из них удовлетворяет потребности личности не для чего-нибудь другого, а сама по себе. В этом смысле они самодостаточны. И вместе с тем, хотя они существуют у одной личности, степень их интегрированности у этой личности может быть различной. Ценностные маркировки объектов под углом зрения истины, добра и красоты

относительно самостоятельны, независимы друг от друга. Из этого следует, что красота и истина могут сопрягаться как с добром, так и со злом, что истина и добро могут сопрягаться как с красотой, так и с безобразностью, что добро может сопрягаться как с истиной, так и с заблуждением.

Реальная личность в силу относительной независимости нравственной, эстетической и познавательной оценок может абсолютизировать одну из них, пренебрегая другими. Поэтому необходимо, хотя бы кратко, рассмотреть соотношения нравственное - эстетическое, нравственное - познавательное, познавательное - эстетическое¹.

Начнем с первого.

Нравственность того или иного сообщества - это совокупность нравов, характеризующих его образ жизни. Они воплощают в себе моральные нормы, в большей или меньшей степени осознаваемые данным сообществом и составляющими его индивидами. Моральные суждения оценивают поступки людей под углом зрения добра и зла.

Представление о прекрасном и безобразном выражается в эстетическом суждении. Оно фиксирует, что нечто доставляет нам удовольствие или неудовольствие. При этом они возникают независимо ни от пользы, которую может принести предмет, т.е. от любых прагматических или витальных потребностей, ни от познавательных задач, ни от нравственных принципов, т.е. от иных духовных ценностей. Хотя зачастую эстетическая оценка в психике личности переплетается с нравственными, а иногда и с прагматическими оценками, собственно эстетическая оценка от них не зависит. Более того, вкус, который оценивает предмет эстетически, учитывая прагматические, нравственные или познавательные задачи, Кант (которому и принадлежит вошедшее в современную эстетику понимание эстетического) справедливо называет варварским. Эстетическое само по себе нейтрально к добру и злу.

Это значит, что прекрасное может сопрягаться как с добром, так и со злом. Пожар или взрывающийся склад с боеприпасами может вызвать эстетическое наслаждение. А безнравственный человек может вызвать пожар ради эстетического удовольствия (уголовная хроника фиксирует реальные факты поджогов ради наслаждения при созерцании огня). Художники порою эстетизируют исполнение насилия, если оно доставляет эстетическое наслаждение, более того, в художественной литературе описаны случаи, когда живописец умышленно создавал неприятности объекту изображения, чтобы вызвать на его лице выражение печали с целью изобразить его.

К сожалению широко распространено приписываемое Ф.М. Достоевскому утверждение, что красота спасет мир (это изречение часто встречается в качестве плаката во многих школьных кабинетах литературы). В действительности эта формула принадлежит не Достоевскому, а одному из персонажей Достоевского (князю Мышкину из романа «Идиот»), а другой персонаж (Ипполит) оспаривает это положение. Прекрасный знаток чело-

¹ Последнее соотношение в данной работе не анализируется.

веческой души, Достоевский хорошо понимал, что красота может быть как доброй, так и злой. Более искушенный в жизни, чем князь Мышкин, Дмитрий Карамазов на своем опыте осознал, что красота - страшная вещь, если она не сопрягается с добром, и если она абсолютизируется, становится главным мерилом или мотивом поступков.

Эстетически развитая личность может, тем не менее, оказаться безнравственной.

Аналогичным образом и истина нейтральна по отношению к добру и злу.

Истинностная оценка суждений производится на основе их соответствия или несоответствия действительности. Суждения, подлежащие истинностной оценке (в строгом, гносеологическом смысле слова) содержат знания о СУЩЕМ, т.е. о том, что есть. В частности, наука, которая представляет собою совокупность систематизированных базирующихся на опыте доказательных знаний, фиксирует объективно существующие явления и открывает закономерные связи между ними. Однако знания о сущем не могут сами по себе определять ДОЛЖНОЕ. Из истинных суждений о сущем посредством логического вывода можно получить новые истинные суждения о сущем. Однако из них никак не следует, ЧТО человек должен делать, или каким мир должен быть. Для того, чтобы логически получить некоторое знание о должном, среди посылок хотя бы одна должна содержать утверждение о должном. В выработке решения о поступке, который индивид должен совершить в той или иной конкретной ситуации, обычно участвуют и знания о сущем, но лишь в том случае, если цель определена независимо от них. Высшие ценности, которыми руководствуется индивид, не являются логическим следствием из знаний о сущем.

Наука как система знаний нравственно нейтральна. Созданная на ее основе техника может быть инструментом как добра, так и зла. Это значит, что человек, располагающий большими знаниями и даже внесший большой вклад в их развитие - крупный ученый - тем не менее, может оказаться безнравственным человеком. Физики, которые настаивали на том, чтобы сбросить атомную бомбу над Нагасаки и Хиросимой, хотя в этом не было военной необходимости, для того чтобы в познавательных интересах получить достоверные (истинные) знания о силе ядерного взрыва, игнорировали критерии нравственности, т.е. были безнравственными. В этом примере мы сталкиваемся с тем, что СТРЕМЛЕНИЕ К ИСТИНЕ вступает в конфликт с требованиями нравственности. Таких примеров множество. В настоящее время идут дискуссии о правомерности ряда экспериментов в области генной и клеточной инженерии. Однако проблема касается не только науки. Нередко предприниматель стремится получить истинное знание о положении дел на предприятии конкурента любой ценой, т.е. не считаясь с нравственными критериями. В конфликт с нравственностью может вступить и РАСПРОСТРАНЕНИЕ истины. Это может касаться, например, раскрытия государственной тайны, сведений о частной жизни людей без их согласия,

иногда и сообщений больному о состоянии его здоровья.

Все это говорит о том, что человек может стоять перед выбором между истиной и добром. Достоевский в связи с этим говорил, что если бы ему пришлось выбирать между истиной и Христом, то он бы выбрал не истину, а Христа (который для него являлся символом добра). Это значит, что для него две такие высшие ценности как добро и истина, так же как и добро и красота, не симметричны. Он отдает приоритет добру. Познание и красота в аксиологической табели о рангах стоят у него ниже, чем добро.

Такая расстановка приоритетов, однако, свойственна, как мы видели, не всякой духовности. Духовная личность может абсолютизировать прекрасное или истинное, не считаясь с нравственными критериями.

Признание приоритета нравственных ценностей в системе самих духовных ценностей - это одна из важнейших качественных характеристик типа духовности, а именно важнейший элемент ГУМАНИСТИЧЕСКОЙ духовности. Но именно только элемент, необходимый, но отнюдь не достаточный. Дело в том, что сама нравственность (а тем более мораль и еще в большей степени этика как учение о морали) могут быть различными. Индивиды и сообщества индивидов могут иметь различные представления о добре, зле, справедливости, тем самым, о нравственном и безнравственном. Еще Сократ говорил, что ни один человек на вопрос, хотел ли бы он быть справедливым или несправедливым, не выберет несправедливости. Гуманизм предполагает не только приоритет нравственной оценки над другими духовными оценками, но и гуманистический характер представлений о добре.

С ГУМАНИСТИЧЕСКИХ позиций признания приоритета нравственных ценностей над всеми другими абсолютизация познавательных или эстетических ценностей представляет собою ИЗВРАЩЕННУЮ ДУХОВНОСТЬ.

Сложнее обстоит дело с абсолютизацией нравственных ценностей. Невозможно говорить о чрезмерно почтительном отношении к добру. Никакое добро как таковое не может быть чрезмерным. Однако добро в ценностном мире людей существует не в качестве абстракции, а представлено более конкретными ценностями - идеалами, идеями, целями, нормами и т.д. - которые и оцениваются в качестве носителей добра или как собственно добро. Абсолютизация именем добра конкретного его носителя превращает человека в фанатика идеи, цели, и т. п. Идея добра в такой форме превращается в предмет обладания, утрачивает важнейшие черты духовной ценности, означает ее извращение и обретает черты бездуховности. На практике это приводит зачастую к стремлению реализовать идею, цель или норму любыми средствами, что приводит к столкновению с другими представлениями о добре в психике того же индивида.

Следует также отметить, что нередко под именем нравственного выступает морализирование, т.е. высокопарные рассуждения о нравственности, чаще всего требование соблюдения нравственных норм от других без

реальных добрых дел. «Легче читать проповеди, чем быть святым,» - говорит по этому поводу народная мудрость. В сфере нравственной шире, чем в других областях духовной жизни, распространено ханжество. Квазидуховность чаще всего проявляется как псевдонравственный образ жизни.

Нормально сформировавшаяся духовность характеризуется гармоническим сочетанием нравственного, эстетического и познавательного начал. Гармоничность означает здесь просто, что ни одно из этих начал не абсолютизируется. В этих рамках реализация духовности предполагает широкий спектр индивидуальных различий. Прежде всего, это значит, что в духовной жизни разных индивидов нравственные, эстетические и познавательные интересы занимают различное место. И внутри каждого из этих классов ценностей личности существенно различаются конкретными совокупностями ценностей, являющихся мерками - эталонами, посредством которых оцениваются объекты, и самими объектами, вовлекаемыми в оценку. Чем богаче внутренние миры индивидов, тем шире поле для индивидуальных различий между ними. Духовность означает примат духовных ценностей, но никак не регламентирует, каким конкретно ценностям отдается предпочтение.

6.3. Духовность личности и гуманизм

Выше мы отмечали, что односторонняя духовность, абсолютизирующая интеллектуальные или эстетические ценности антигуманистична. Уже из этого следует, что духовность личности сама по себе не является достаточным условием ее гуманистической направленности. Однако и примат моральных ценностей или даже более или менее гармоничное сочетание познавательных, эстетических и моральных ценностей, учет всей их совокупности и их приоритет - не достаточные характеристики гуманистичности. Безусловно верно, что бездуховность антигуманистична, так как, отдавая приоритет прагматическим или витальным ценностям, она превращает одного человека в средство для достижения целей другого. Однако из этого не следует справедливость обратного утверждения, согласно которому антигуманистичность всегда бездуховна, что духовность всегда гуманистична. Эта проблематика нуждается в несколько более подробном рассмотрении.

Человек может рассматривать явления и поступки под углом зрения добра и зла. Однако сами представления о добре и зле, сама, разделяемая им мораль, может при этом быть антигуманистической.

Немецкий философ Ницше не был бездуховной личностью. Ему был присущ богатый духовный мир, и он сам творчески разрабатывал философию. Более того, он - один из основателей современной теории ценностей. Но система его ценностей, хотя и включала важные гуманистические компоненты, однако, опиралась на трактовку сущности человека как воли к власти и признавала деление общества на высшую элиту и низшую, подчиненную ей часть. Одни люди с этой точки зрения могут использоваться как средства

для достижения целей других людей (Ницше принадлежит афоризм «падающего толкни»). Это значит, что духовность сама по себе не гарантирует гуманистичности, что существует и антигуманистическая духовность.

Не только в философии, но и в рамках других форм общественного сознания, в частности, в искусстве проповедуются антигуманистические ценности - насилие, расизм, национальная и социальная ненависть. Авторы этих произведений - многие из них - отнюдь не являются бездуховными личностями. Эстетическое само по себе нейтрально - как мы видели - по отношению к добру и злу. Однако произведения искусства, как правило, содержат и определенные моральные - гуманистические или антигуманистические - ценности.

И на уровне непрофессионального обращения с духовными ценностями имеются индивиды и группы индивидов, живущие богатой духовной жизнью и исповедующие расизм, религиозную ненависть и другие антигуманистические идеи. Иными словами, они не отвергают необходимость оценки явлений под углом зрения добра и зла. Однако то, что гуманистическая мораль считает злом, они считают добром. Мораль может быть и разбойничьей.

Из этого следует, что и воспитатель может встретиться с категорией духовных личностей, являющихся носителями антигуманистических ценностей, и перед ним будет стоять задача не формирования или развития духовности, а ее трансформации - преодоления ее антигуманистических составляющих. Такая ситуация не может быть уловлена с позиций, включающих гуманизм в необходимые признаки духовности. Это значит, что развиваемая нами концепция духовности, по крайней мере, в одном отношении более плодотворна, чем концепции, включающие гуманистичность в содержание понятия духовности. Из учета таких ситуаций следует также, что формирование духовности не может рассматриваться как изолированная задача. В воспитательном процессе духовность исходно должна формироваться в качестве гуманистической.

В нашу задачу не входит детальный анализ системы (а тем более различных систем) гуманистических ценностей, и мы лишь кратко отметим некоторые важнейшие моменты.

Гуманизм и как теория, и как направленность общества или личности имеет исходным пунктом признание человека высшей ценностью. Человек с позиций гуманизма может быть только целью и ни в коем случае не средством. Отсюда вытекает, что гуманизм неизбежно принимает совокупность ценностей, которые производны от самой сущности человека (которая в процессе исторического развития имеет как инвариантные, так и вариативные черты) и которые в силу этого являются общечеловеческими ценностями.

В качестве таковых выступают, прежде всего, элементарные общечеловеческие ценности, вне и без которых сообщества не могут нормально функционировать. Они общечеловечески в том смысле, что в каждом сообществе они приняты и высоко ценятся. Так, например, в любом сообществе высоко

ценился способность человека выполнять свою социальную функцию, способность соблюдать нормы этого сообщества. Высокий ранг приписывается личной храбрости, способности к риску. В реальных сообществах, внутри них - даже в преступных группах - признается необходимость честности и т.п. Это, конечно, не значит, что требования, вытекающие из признания этих ценностей, всеми соблюдаются. Однако они служат меркой, посредством которой оцениваются как собственные, так и чужие поступки.

Когда говорят о признании гуманизмом общечеловеческих ценностей, имеют в виду, однако, не только эти элементарные ценности, но и возникающие в ходе исторического развития и все более проникающие в общественное сознание такие ценности как ненасилие при разрешении тех или иных противоречий. Особенно важен ряд ценностей, характеризующих взаимоотношения между людьми, принадлежащими к разным сообществам и между самими сообществами.

В ходе исторического развития человечество (почти все) отказалось от людоедства, инфантизма (уничтожение детей в экстремальных обстоятельствах). Действует тенденция отказа все большей части человечества от расовой, национальной, религиозной ненависти. Пробивает себе дорогу отказ от социальной ненависти, к которому человеческие общности приходят, убедившись на собственном опыте в тупиковом исходе многих социальных битв. Отметим, что в нашей стране преодоление социальной ненависти, которая содержалась в официальной идеологии, особенно актуально. С большим трудом человечество меняет свое ценностное отношение к природе, отходя от содержащегося уже в библии и укоренившегося за века промышленного развития положения о человеке как царе природы, которому она обязана беспрекословно подчиняться.

Здесь кратко очерчен ряд ценностей (антиценностей), которые, безусловно, не входят в круг общечеловеческих и столь же безусловно отвергаются гуманизмом. Этот круг задает так же границу духовного плюрализма, за пределы которого не должно выходить (с позиций гуманизма) демократическое общество и, следовательно, его школа.

К общечеловеческим ценностям относится терпимость к общностям и индивидам - носителям иных культур и традиций, способность к интеграции в свою аксиологическую систему ценностей, возникших в иных общностях, ассимиляции исторического опыта, воплощенного в их менталитете, способность к самокритике, к исключению из своего менталитета того, от чего отказались другие группы на основе своего исторического опыта, способность к компромиссу¹.

Само признание цивилизационного, национального, социального, иногруппового и личного ценностного многообразия - важнейшая общечеловеческая ценность.

¹ Проблема общечеловеческих ценностей нами рассмотрена более подробно в работе «Что такое общечеловеческие ценности». См. настоящее издание.

Следует иметь в виду, что в человеческих сообществах на современном этапе широко бытуют насилие, расовая и религиозная ненависть и другие антигуманистические тенденции, навязывающие себя подрастающим поколениям и обществу в целом. Отсюда следует, что формирование общечеловеческих, гуманистических ценностей не может рассматриваться как стихийный процесс. Их формирование - важнейшая задача воспитания.

Таким образом, соотношение духовности и гуманизма во внутреннем мире личности и ее деятельности заключается в том, что бездуховность, безусловно, антигуманистична, и, следовательно, духовность - необходимое условие гуманизма. Однако духовность сама по себе еще не означает гуманизма. Она может быть как гуманистической, так и антигуманистической. Отсюда вытекает с педагогической точки зрения, что, во-первых, школа, принявшая гуманистические позиции, должна в качестве важнейшего своего ориентира иметь формирование духовности, во-вторых, что эта задача, хотя ее решение логически предпосылочно по отношению к формированию гуманизма, должна решаться как задача формирования гуманистической духовности, в-третьих, что воспитатель должен быть готов к встрече с антигуманистической духовностью, владея не только методами формирования духовности, но и методами преодоления антигуманистической духовности.

7. ДУХОВНОСТЬ ЛИЧНОСТИ В ЕЕ ОТНОШЕНИИ К ВЕРЕ В БОГА И АТЕИЗМУ

Широко распространен взгляд о тождественности духовности и религиозности (понимаемой как вера в бога или богов). Из него делается вывод, что атеизм и духовность несовместимы, и что воспитание духовности тождественно религиозному воспитанию. Трактовка духовности как примата духовных ценностей над прагматическими не позволяет принять такой взгляд.

Тем не менее, аргументация сторонников этого взгляда должна быть внимательно рассмотрена. Позитивно проблема имеет два аспекта, и наш анализ должен соответственно ответить на два вопроса: во-первых, действительно ли вера в бога гарантирует собою примат духовных ценностей. Во-вторых, может ли иметь место такой примат у личности с атеистическими убеждениями.

Обратимся к первому вопросу. В сущности, этот вопрос есть частный аспект более общей проблемы. Духовность - видели мы - есть аксиологическая характеристика личности. Общая проблема, о которой идет речь, - это соотношение веры в бога с различными системами ценностей. В литературе показано, что вера в бога сама по себе не предопределяет никакую систему ценностей и может сакрализовать самые различные и даже противоположные системы.

Вместе с тем вера в бога есть вера в духовное начало и, если она глубокая и искренняя, то она захватывает всю личность, пронизывает все ее интересы. Открытость мира такому верующему есть открытость воплощенных в мире божественных мудрости, добра и красоты, к которым он стремится приобщиться, постигая их. Верующий чувствует себя в единстве с Богом. Как говорят религиозные философы, в такой вере преодолевается разрыв между субъектом и объектом веры. Большинство религий содержит в себе совокупность моральных норм-заповедей, которые они сакрализуют. Глубоко верующий человек соблюдает их не просто потому, что Бог для него авторитет, наставлениям которого необходимо подчиняться, а потому, что Бог для него - это абсолют, заповеди которого глубоко проникли в его мир, и его совесть превратила их во внутреннее мерило его действий. Вера в бога порождает в нем большую духовную работу оценивания себя и всего окружающего под углом зрения своей веры. ТАК верящему в бога человеку несомненно присуща духовность: духовные ценности для него имеют приоритет.

Однако здесь описана лишь вера в Бога в ее вершинных проявлениях, которые присущи далеко не всем верующим. Структура веры у многих из них имеет совершенно иной характер.

Вера в бога сопряжена в большинстве религий (в том числе в большинстве направлений христианства и в исламизме) с признанием божественного воздаяния: награды за соблюдение заповедей и наказания за грехи. Душа после смерти попадет в ад или в рай. Соблюдение заповедей у многих верующих есть результат не глубокого внутреннего приятия санкционированного религией образа жизни, а богобоязни. Такой верующий по существу руководствуется не духовными, а прагматическими ценностями: ПОЛЬЗОЙ. Не божественное как таковое, не истина, добро и красота - его высшие ценности. Он «верит», соблюдает заповеди ДЛЯ ТОГО, чтобы попасть в рай и не попасть в ад. И, хотя сам он не в полной мере осознает этот характер своей веры, у него по существу имеется примат прагматических ценностей над духовными, т.е. и верующий человек может быть бездуховной личностью.

В реальных религиях, как правило, значительное место занимает культовая, обрядовая сторона. Для глубоко верующего человека выполнение обрядов неразрывно связано с самой верой. Через них он эмоционально сливается с богом, приобщается к нему. Для многих верующих, однако, обрядовая сторона, как и в целом внешнее соблюдение заповедей, становится центральным, главным элементом религии. Такой человек лишь КАЖЕТСЯ себе и другим глубоко верующим. Он живет не в модусе БЫТЬ, а в модусе КАЗАТЬСЯ, и у многих вера в бога вырождается в религиозное ханжество. Мы здесь сталкиваемся с той квазидуховностью, которая была выше рассмотрена безотносительно к проблемам веры в Бога.

История религии и церкви, в частности христианской, показывает, что бездуховная вера имела и имеет широкое распространение. Иисус Хрис-

тос, как известно, обвинял иудейских священнослужителей, книжников и фарисеев (одна из сект в иудействе эпохи возникновения христианства) в том, что они подменяли подлинную веру внешней обрядностью. Мартин Лютер восстал против бездуховности и ханжества католической церкви. Ряд русских религиозных философов обличал с этих позиций и православную церковь.

Вера в бога, таким образом, не гарантирует духовности. Она может быть как духовной, так и бездуховной. При этом история церкви показывает, что именем Бога зачастую освящалась неистовая погоня за весьма земными благами, осуществляемая самыми бесчеловечными средствами.

Другой намеченный нами аспект проблемы: возможна ли атеистическая духовность? Критики атеизма категорически утверждают, что отрицание веры в бога неминуемо ведет к образу жизни, при котором высшей ценностью является удовольствие, а последнее заключается в удовлетворении телесных потребностей. Но уже древние атеисты отметили такого рода обвинения. Древнегреческий философ Эпикур, атеистическая направленность мысли которого столь общепризнанна, что в некоторых языках слово атеизм обозначается его именем, утверждал, что удовольствие с его точки зрения представляет собой гармоничное сочетание духовного и телесного, в основе которого лежит мудрость, т.е. духовное начало.

Однако критики атеизма зачастую утверждают, что никакая система ценностей, следовательно, и духовных ценностей не может быть прочной, если она не санкционирована высшей, над людьми возвышающейся сверхъестественной силой, в которую человек безоговорочно ВЕРИТ. Никакие ценности не святы без веры в Бога.

Что ВЕРА В БОГА исторически являлась и до сих пор является важнейшим фактором сакрализации систем ценностей - это бесспорно. Однако из этого не следует, что она - единственный способ сакрализации ценностей.

Системы ценностей освящаются в психике человека ВЕРОЙ. Но вовсе не обязательно верой в БОГА. Святой для человека может быть иная идея, в которую он безоговорочно верит, ею он сакрализует всю свою систему ценностей¹.

Обратимся в качестве примера к идее Родины.

Исторически хорошо известно, что эта идея вдохновляла не только отдельных героев, от Жанны Д'Арк до Александра Матросова, но и целые народы. Воины на фронте и граждане в тылу в Великую Отечественную войну совершали свои поступки, соизмеряя их с сакральной для них заповедью самоотверженного служения Родине. Во многих исторических ситуациях эта идея в менталитете бойцов никак не была связана не только с верой в некоторый теистический абсолют, но и с верой в конкретного бога.

¹ Проблема атеистической сакрализации высших ценностей нами более подробно рассмотрена в работах «Вера в Бога и проблема вседозволенности» и «Богочеловек и человекобог» (см. настоящий сборник).

Отметим, что ряд важнейших черт веры в ее вершинном понимании, о которых речь шла выше, реализуется и в отношении к Родине как предмету веры.

Бесспорно, можно сказать, что идея Родины для ее искреннего защитника составляет высший интерес личности, ее «высшую заинтересованность» и порождает «полную отдачу себя субъекту предельного интереса» (так характеризуют некоторые религиозные философы и богословы вершинную уровень веры в Бога как в абсолюте). Более того, можно сказать, хотя и с определенными оговорками, что и здесь имеет место определенное преодоление разрыва между субъектом и объектом: индивид незримо и неслышно ведет разговор с Родиной. Неслучайно в языке приложением к слову Родина зачастую служит слово мать. Неслучайно также выражения типа «Родина зовет» и «Родина слышит» стали устойчивыми словосочетаниями.

Это значит, что индивид слышит внутри себя голос Родины, как верующий человек слышит в себе голос Бога. Здесь имеет место вера в самом высоком смысле слова, и она играет определяющую роль в реальном поведении ее принимающих индивидов. Образ Родины является не только мерилем моральных оценок, но и вдохновляет на созидание произведений искусства, на развитие науки, может пронизывать духовный мир как общества так и индивида.

Вместе с тем, с верой в Родину тесно связано множество символов: государство, партии, вожди, их произведения, знамена, гимны и т.д. Поклонение этим символам, будучи оторванным от идеи Родины, превращается, как и поклонение церкви, библейским текстам, иконам, оторванное от веры в Бога-абсолюта, в идолопоклонство. Действия в интересах Родины (как и действия во имя Бога) могут иметь не только духовные - любовь к ней, - но и прагматические мотивы: карьерные соображения, стремление к награде, боязнь наказания. Аналогичный анализ можно провести применительно к таким идеям как НАЦИЯ, РАЗУМ, НАУКА и другие. Мы видим, что и атеизм может быть бездуховным. Это имеет место всегда, когда утилитарные или витальные ценности приобретают приоритет.

Таким образом, и вера в Бога, и атеизм могут быть как духовными, так и бездуховными. Различие между духовным и бездуховным лежит в иной плоскости, чем различие между верой в бога и атеизмом.

Однако остается еще один важный вопрос. Выше было показано, что духовность сама по себе не обязательно является нравственной. Ряд религиозных философов утверждает, что отрицание бога неминуемо ведет к безнравственности. Если принять этот тезис, то следует признать, что атеистическая духовность в принципе безнравственна. Русский религиозный философ и богослов С. Булгаков утверждал, что отрицание Богочеловека (Иисуса Христа) неминуемо ведет к обожествлению человека, превращению его в человекобога и тем самым обосновывает вседозволенность. А вседозволенность и означает безнравственность.

На наш взгляд, в действительности отрицание богочеловека может вести, а может и не вести к превращению человека в человекобога. Философ-атеист Л. Фейербах, например, считал что человек-индивид уже не бог потому, что существует человеческий род. Каждое Я нуждается в Ты и уже поэтому в гуманистических атеистических концепциях не может быть богом. Но и род - не бог. Человечество не самодостаточно. Оно неразрывно связано с породившей его природой и - вопреки Библии - не царствует безраздельно над ней. Оно вынуждено учитывать законы природы и, следовательно, не только по отношению к другим людям, но и по отношению к природе человеку не все дозволено. Это значит, что в рамках атеизма возможна не только вообще духовность, но и нравственная и гуманистическая духовность.

Таким образом, внутренний мир как верующих, так и атеистов может характеризоваться как духовностью, так и бездуховностью.

Следует отметить, что отношение педагога-атеиста к религиозной духовности, как и отношение верующего педагога к атеистической духовности, должно быть особенно внимательным и осторожным. Непродуманные попытки изменить тип духовности чреваты опасностью насаждения бездуховности.

* * *

Итак, духовность личности означает оптимальное сочетание в ее внутреннем мире духовных и недуховных ценностей, при котором приоритет отдается духовным ценностям. Духовность может быть как гуманистической, так и негуманистической. Противоположность духовности и бездуховности лежит в иной плоскости, чем противоположность веры в бога и атеизма. Формирование духовности подрастающих поколений - первостепенная задача школы на всех ее ступенях. Однако она не может рассматриваться в качестве самодовлеющей. Она сопрягается, с одной стороны, с воспитанием личностного начала в индивиде, а с другой - с формированием гуманизма. *Личностное начало - духовность - гуманизм индивида* - это лишь логическая, но никак не хронологическая последовательность. Их формирование представляет собою единый воспитательный процесс.

Литература

1. Гайденко П.П. *Прорыв к трансцендентному*. М., 1997.
2. Зак Л.А. *Духовность и искусство // Проблемы философской антропологии и философии культуры*. Екатеринбург, 1999.
3. Лившиц Р.Л. *Духовность и бездуховность личности*. Екатеринбург, 1997.
4. Лосский Н.О. *Ценность и бытие // Лосский Н.О. Бог и мировое зло*. М., 1994.
5. Маркс К. *Экономическо-философские рукописи // К. Маркс и Ф. Энгельс Соч., т.42*.

6. Марсель Г. *Быть и иметь*. М., 1994.
7. Риккерт Г. *Науки о природе и науки о культуре*. М., 1998.
8. Фромм Э. *Иметь или быть?* М., 1984.
9. Фромм Э. *Бегство от свободы*. М., 1998.
10. Хайдеггер М. *Бытие и время*. М., 1997.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ ПРИ ЧТЕНИИ НОВОГО ЗАВЕТА¹

Эта публикация - не теоретическое исследование, и я не берусь доказать читателю, что возникшие у меня при чтении евангелий мысли логически из них следуют. Я и сам так не считаю. Величие великих книг заключается в том, что они будят, будоражат мысль читателя, заставляя его заново или по-иному пережить ранее обретенные опыт или знания. Новый завет (как и Библия в целом), несомненно, великая книга. Она воплотила в себе начала, питающие вот уже две тысячи лет нравственное сознание христианского мира, и ни один человек - верующий христианин, не христианин или даже атеист - не может не обращаться к ней, если хочет в какой-то степени постичь пути, которыми идет человечество.

При чтении Евангелий неизбежно возникает вопрос: как могло случиться, что учение, первоначально почти никем не принимаемое, осмеиваемое и гонимое, овладело умами и сердцами миллионов людей на века. В чем секрет? Казалось бы, что для верующего христианина ответ прост: иначе и не могло быть, Иисус, обладая не только человеческой, но и божественной природой, своей волей привил людям новое учение. Однако христианское учение о человеке подчеркивает свободу его воли. Даже безусловные истины, исходящие от Бога, он должен принять свободно, а не как навязанные хотя бы и божеством. Промысел и дар свободы - от Бога, а выбор пути от человека. Значит, вопрос остается. Тем более он стоит перед атеистом. Конечно, историки давно не только задавались этим вопросом, но и давали на него более или менее убедительные (хотя и неоднозначные) ответы, указывая на содержание Учения и те или иные исторические обстоятельства. Ответы эти касаются, однако, главным образом, того, почему христианство получило широкое распространение. Вопрос же о том, почему непосредственное окружение, сперва ближайшие ученики а затем и многие другие, его или их слушавшие, через которых христианство и стало в конечном счете мировой религией, поверило Иисусу, остается во многом загадочным. В первом веке н. э. и его преддверии множество проповедников, в том числе объявлявших себя пророками и даже спасителями, подвизались как в иудейском мире, так и в его окружении. Бытовали и философские учения, близкие к учению Иисуса. Но не они, а проповедь

¹ *Alma mater: Вестник высшей школы*. 2000. № 5. С. 43-46.

Христа овладела разумом и душой миллионов людей.

Я не пытаюсь дать уверенный ответ на этот вопрос. У меня его нет. Но я **думаю** (это значит, что я располагаю не **знанием**, а лишь **мнением** по этому вопросу), что важную (не единственную, и даже не главную) роль в успехе проповеди Иисуса играло не только ее содержание, но и ее форма, т.е., что в проповеди Иисуса содержится некоторая методика успешной миссионерской, проповеднической и педагогической деятельности вообще.

Педагог, учитель, а тем более вузовский преподаватель - не проповедник. Преподаватель имеет своей **непосредственной** задачей вооружить обучаемого знаниями о **существе** и его законах. Проповедник же стремится передать своим слушателям в первую очередь свой взгляд на **должное**. При этом педагог обращается в первую очередь к разуму. Проповедник же в значительно большей степени апеллирует к эмоциональному миру слушателя. И тем не менее, учитель - не только дидакт. Он носитель определенных ценностей. И я полагаю, что **эффективность деятельности педагога как воспитателя измеряется** в первую очередь **тем, насколько он сумел привить воспитаннику систему ценностей, которую исповедует сам.**

Иисус сумел. А нельзя ли в какой-то мере использовать опыт проповеди Иисуса и его мысли об этом опыте, чтобы наиболее результативно передавать подрастающим поколениям свои ценности? Вопрос тем более правомерен, что по содержанию в христианской морали и светском гуманизме (которого я придерживаюсь), при всех их различиях имеется много общего.

Я еще раз подчеркну, что не претендую на адекватную экспликацию формы проповеди Иисуса. Я лишь изложу некоторые мысли, возникшие при чтении евангелий и навеянные ими. Связь между этими мыслями и проповедью Иисуса не столько логическая, сколько ассоциативная.

Иисус, стремясь сделать Учение всеобщим достоянием, проповедовал всем. Исходно лично всем иудеям, «погибшим овцам дома Израилева» (Мтф.10:6), а затем через своих учеников, считавших, что получили на это санкцию Учителя, - и иудеям, и язычникам.

Историки считают, что самой близкой по духу к формирующемуся христианству было течение ессеев. Сейчас широко известны рукописи одной из общин, принадлежавших этому направлению (Кумранские рукописи). Кумраниты, которые себя называли «Новым союзом (заветом)», полагали, что старый союз с Богом был нарушен и священниками, и саддукеями, и фарисеями, всеми «сынами тьмы». Кумраниты, ожидая прихода Мессии, готовились к решительной битве с «сынами тьмы». Однако они оставались при этом сугубо закрытой общиной. Устав требовал «отделиться от людей кривды» (см. 1). Эзотерическими были и другие секты, и некоторые философские сообщества. По иному вел себя Иисус. Он не только не утаивал своих взглядов, а в приобщении к ним всех видел свою важнейшую задачу. Странствуя, он в синагогах, на площадях, на улицах, на берегу озера, в частных домах и в личных беседах без усталости своим, по выражению

Ренана, «общедоступным и пленительным языком» (2, 7) просвещал всех.

Конечно, он исходно обращался к своими ближайшим учениками, но не для того, чтобы создать из них особую касту и возвысить сынов света над остающимися навеки «сынами тьмы». «Что говорю вам в темноте, говорите при свете: и что на ухо услышите, проповедуйте на кровлях» (Мтф.10:27). Ученики должны были нести учение дальше. Именно к ним, к приступившим к Иисусу ученикам была ближайшим образом обращена Нагорная проповедь (Мтф.5:1). Мы не знаем, по каким признакам Иисус выбирал первых апостолов. Но предъявлял он им самые высокие требования. Это начало начал его педагогики. На каждом из них высокая ответственность. Только если вера будет принята всем сердцем, проповедь достигнет цели. «Ибо из избытка сердца говорят уста» (Мтф. 12:34). У несущего другим Учение уста должны быть в гармонии с сердцем. Не внешняя, а глубинная вера от них требуется. Они будут и гонимы. Но «Блажены вы, когда возненавидят вас люди и когда отлучат вас и будут поносить и пронесут имя ваше, как бесчестное, за Сына Человеческого» (Лк.6:24).

Иисусом здесь много завещано проповедникам, педагогам, наставникам. Проповедь может иметь успех, только если наставник настолько глубоко ею проникся, что готов ради ее торжества идти на любые лишения. Прививать ученикам следует лишь такие убеждения, которые неотъемлемы от тебя самого. Не эффектами и риторическими побрякушками, а искренностью в слове и действии можно побудить людей к добрым делам.

Не имел ли Иоганн Вольфганг Гете перед своим умственным взором эти евангельские поучения, когда писал:

Где нет нутра, там не поможешь потом.

Цена таким усильям медный грош.

Лишь проповеди искренним полетом

Наставник в вере может быть хорош...

... без души и помыслов высоких

Живых путей от сердца к сердцу нет (3,52-53)

Ученик Иисуса, наставник должен проникнуться высокой значимостью своей миссии, не расслабляясь ни физически, ни духовно: «Вы соль земли. Если же соль потеряет силу, то чем сделаешь ее соленою? (Мтф.5:13). А миссия эта одна. Она высокая. «Не может укрыться город, стоящий на верху горы. И зажегши свечу не ставят ее под сосудом, но на подсвечнике и светит всем в доме. Так да светит свет ваш пред людьми...» (Мтф.5:14 16) Постигший свет истины обязан нести его людям.

И хотя Иисус это относил к истине религиозной, все сказанное, думается, не менее важно для носителей моральной или научной истины. Не случайно поэтому Р. Мертон, составивший в начале 40-х годов истекшего столетия своеобразный кодекс поведения ученого, подчеркнул, что тот, кто впервые получил знание, не вправе монопольно владеть им. Но ученый - не сын божий и не считает себя таковым, поэтому он не приписывает истине, которую, как

ему кажется, он постиг, абсолютного характера, и до того как поднять на высокую гору, с которой она должна светить, он и его коллеги многократно ее проверяют. Но от этого суть дела не меняется. Истина не должна находиться под сосудом. Она должна светить **всем**. Ее обладатель должен этого добиваться, даже жертвуя своим благополучием. На такую мысль наводят наставления Иисуса своим ближайшим ученикам.

Проповедовать **всем**. Казалось бы, простая мысль.

Но так ли я понял слова Иисуса? Не он ли говорил: «Не мир пришел Я принести, но меч; ибо Я пришел разделить человека с отцом его, и дочь с матерью ее, и невестку со свекровью ее, и враги человеку домашние его» (Мтф.10:34-36). Нет, Матфей не ошибся, пересказывая слова Иисуса. Лука говорит о том же: «Думаете ли вы, что Я пришел дать мир земле? Нет говорю вам, но разделение; ибо отныне пятеро в одном доме будут разделяться: трое против двух, и двое против трех...» и т.д. (Лк.12, 51-53). Как же всем проповедовать, если пришел Иисус не мирить, а разделять и при том даже отца с сыном? И как это вяжется с «блаженны миротворцы, ибо они будут наречены сынами Божиими» (Мтф.5:9)? И как это вяжется с «...любите врагов ваших, благословляйте проклинающих вас, благотворите ненавидящим вас и молитесь за обижающих вас и гонящих вас.» (Мтф.5:44) Я не думаю, что Иисус слаб логикой или памятью. Полагаю, что Сын Человеческий твердо следует правилу, преподаданному им ученикам своим: «...да будет слово ваше: «да, да», «нет, нет»; а что сверх этого, то от лукавого». (Мтф.5:37). Думается, что противоречие между приведенными высказываниями лишь кажущееся, и ничего от лукавого здесь нет. Какого мира не хотел Сын Человеческий? Против какого примирения он категорически возражал? Ради какого разделения он пришел?

Синедрион, священники, саддукеи и фарисеи не принимали проповеди Иисуса и всячески противодействовали ее распространению. Для них не дух учения, данный в Законе, развитый Пророками и восполняемый самим Иисусом, не любовь к Богу и ближнему, а обряды стояли на первом месте. Они оставили в небрежении «важнейшее в законе: суд, милость и веру» (Мтф. 23:23). С их точки зрения не закон для человека, идущего к Богу, а сам человек для буквы закона. Более того. Сам священный храм был, по выражению Иисуса, превращен в вертеп для разбойников (Марк.11:17).

Между обрядоверием саддукеев, лицемерным толкованием законов фарисеями, с одной стороны, и учением Иисуса, с другой, лежала пропасть. Он не собирался через нее перекинуть мост. Не мир пришел он принести между духовной верой и пародией на нее, а меч, вознесенный над любым отступлением от подлинной веры. Святую веру и обрядоверие пришел он не примирить, а разделить. Компромисса здесь быть не могло.

Но вера, как и безверие, не висят в воздухе, их исповедуют люди, и, если их вера различна, то они разделены. Праведность и грех непримиримы. Однако грех и грешник - не одно и то же. Обречен ли не познавший истинной веры, слабонер или даже прямой грешник навсегда оставаться

неправедным? Я полагаю, что Иисус так не думал.

Иисус видел цель в том, что «проповедано будет сие Евангелие царствия во всей вселенной, во свидетельство всем народам» (Мтф. 24:14). Он стремился привести к единению «всех овец», независимо от того, от какого они двора: «И они услышат голос Мой и будет одно стадо...» (Иоан.10: 16). Иисус не полагал, что все легко примут благую весть. Он прекрасно знал, что ей будут сопротивляться, что принявшим ее еще много придется претерпеть от уклоняющихся и противников. Более того, некоторые останутся грешниками, за что им воздастся во время Страшного Суда. Но цель его проповеди: не **людей разделить**, а отделить безверие и грех от людей и **объединить людей** в любви к Богу, и к ближним и к дальним. Любить, согласно Христу, следует и врагов своих. Но любовь эта включает в себя помощь ближнему - отцу, матери, брату, сестре - и дальнему в принятии истинной веры. Не поднимать меч на врага своего, а приобщать его к благой вести, превратить в союзника по вере. «Я пришел призвать не праведников, но грешников к покаянию» (Мтф. 9:12,13). Да: «Кто не со Мною, тот против Меня»(Мтф. 12:30). Но он обращается ко всем «труждающимся и обремененным»: «Возьмите иго Мое на себя и научитесь от Меня, ибо Я кроток и смирен сердцем и найдете покой душам вашим... » (Мтф.11:28-30). Многие из тех, кто был не с Ним а, значит, против Него, стали с Ним.

Я себе позволю не приводить больше цитат из Евангелий по этому поводу. Напомню лишь, что на вопрос ученика: «Какая наибольшая заповедь в законе?» Иисус ответил ему «Возлюби Господа Бога твоего всем сердцем твоим, и всею душою твоею, и всем разумением твоим»: сие есть первая и наибольшая заповедь; Вторая же подобная ей: «Возлюби ближнего твоего как самого себя»; на сих двух заповедях утверждается весь закон и пророки» (Мтф.22:36 40). Выше этих заповедей нет. В них **весь** закон. Значит меч и разделение не в противовес Закону, а в соответствии с ними: любовь к ближнему, каково бы не было исходно отношение этого ближнего к вере, должна помочь ему принять благую весть.

Какое все это имеет отношение к проблемам воспитания? Самое прямое. Особенно к стратегии воспитания.

Иисус, видели мы, четко различал веру и верующего, ценности и носителя ценностей.

Современный мир сложен. В нем существуют насилие, расовая, национальная, религиозная, социальная ненависть. Между гуманизмом и человеконенавистничеством - незаполнимая пропасть. Каждый гуманист должен четко определиться в своей непримиримости к человеконенавистничеству. Гуманист-воспитатель обязан вознести меч над ненавистью к человеку, всегда быть во всеоружии в борьбе с тьмой.

Правда, здесь в отношении воспитателя опять-таки есть особенность.

Иисус, исходя из своей божественной сущности, проповедовал, будучи уверенным в абсолютной истинности содержания своей проповеди. Нам,

людям, не дано абсолютное знание ни о сущем, ни о должном. Мы можем ошибаться. Мы обязаны предполагать возможность неправильности своих мыслей. Мы не менее обязаны предполагать возможность правоты своих оппонентов. Истина рождается в диалоге.

Однако исторический опыт многому научил человечество. Трудно (если возможно) описать позитивно совокупность гуманистических ценностей, обретенных человечеством. Но можно ее очертить, так сказать, апофатически. Расовая, религиозная, национальная ненависть, насилие, безусловно, находятся вне круга гуманистических ценностей, и гуманист однозначно выступает против них. Расовые, религиозные, социальные предрассудки владеют, однако, значительной частью человечества. Бороться против этих предрассудков - это не значит поднимать меч против людей, которые ими поражены (если они сами не поднимают реальный меч против нас). Даже в том крайнем случае, когда воспитателю приходится работать в среде, сформировавшейся в духе антигуманизма, он борется не против людей, не разделяющих его взгляды, он не отделяет их от себя и своей культурной ниши. Он, любя ближнего, помогает ему избавиться от тупиковой идеологии и приобщиться к идеям гуманизма. Его цель - не разъединить людей, а объединить, объединить вокруг ценностей гуманизма. Тем более это так, если речь идет не о таком крайнем случае. Разновидностей гуманизма много, и равноправный диалог является важнейшим способом обеспечения взаимопонимания и взаимообогащения людей с разными взглядами. Итак, меч, принесенный Иисусом, - это не меч, поднятый на людей и их разъединяющий. Это меч, поднятый против фальшивых ценностей и объединяющий людей вокруг ценностей истинных.

Проповедовать истину надо всем. Это важнейшая стратегическая мысль. Но как?

Опять, казалось бы, что для Иисуса это очень просто. В Евангелиях рассказывается, что он воскрешал мертвых, укрощал ветер и творил иные чудеса, способные сделать веру в его слово безграничной. Однако Христос не считал возможным злоупотреблять своим авторитетом.

Во-первых, противники Христа говорили: «Он изгоняет бесов не иначе, как силою Вельзевула, князя бесовского» (Мтф.12:24). И, значит, само чудо - недостаточное средство убеждения.

Но главное даже не в этом. Безоговорочно признающий чудо как идущее от Бога принимает и истинность Иисусова слова. Однако насколько глубоко и необратимо это восприятие? Неслучайно Иисус в притче о сеятеле предостерегал от удовлетворения слушателем, который «слышит слово и тотчас с радостью принимает его» (Мтф.13:20). Проповеднику может казаться, что он свою задачу выполнил: посеянное им семя взошло. Но напрасно он успокоился. Такое семя «как не имело корня, засохло» (Мтф.13:6). Принявший так слово «не имеет в себе корня и непостоянен: когда настанет скорбь или гонение за слово, тотчас соблазнется» (Мтф.13:21). Педагогу радоваться нечего: его воспитанник, легко принявший проповедуемые цен-

ности, легко от них и отступится. Хорошая почва, на которую падает семя, «означает слышащего слово и разумеющего...». (Мф.13:23). Значит, чтобы по-настоящему убедить, надо помочь разуместь. Как бы ни был высок авторитет проповедника, политического деятеля, педагога, он выдвигаемые им положения или принимаемые решения должен разумно обосновывать. Иисус проповедовал «как власть имеющий» (Мф.7:29). Тем не менее, он считал необходимым, чтобы его слушали разумеючи. Это значит, что он учил, обосновывая и разъясняя. Разум не помеха вере, если она истинная, а лишь укрепляет ее. И Сын Человеческий не только провозглашает истины, но и обосновывает их. И здесь тоже есть чему у него поучиться.

Иисус нес в сознание людей новое учение. Существуют разные взгляды на соотношение Нового Завета и Ветхого Завета. А. Шопенгауэр, например, считал, что «связь Нового Завета с Ветхим Заветом только внешняя, случайная..., что самый дух Ветхого Завета находится в антагонизме с духом Нового Завета» (4,605). Э. Ренан, напротив, полагал, что «в некотором смысле пророк Исайя был «первым основателем христианства»(см.2,5). Здесь не место разбирать эти споры. Иисус сам, безусловно, хорошо знал, что он несет принципиально новое слово, и вместе с тем, он «пришел не нарушить, а исполнить» Закон и пророков (См. Мф.5:17,18). В отличие от некоторых реформаторов, претендовавших на то, что они совершили коренной переворот или требовавших отбросить всю старую мораль, Иисус подтверждал истинность своих слов ссылками на Закон и пророков. Он прекрасно знал, что Закон и пророки пронизывают психологию многих верующих. И он искал и находил связь между своей проповедью Бога любви, пророками и Торой. Каждое положение, выдвигаемое Иисусом, им обосновывается через заповедь из Пятикнижия. Новую ценность он возводит к укорененной, ранее принятой, и связывает с нею.

Не содержится ли здесь еще один важный урок нам, живущим в смутное время между двумя тысячелетиями и полагающим иногда, что переоценка ценностей требует полного отказа от традиции. Истинное новаторство в любой сфере заключается не в «наоборот» по отношению к ранее существовавшим в обществе ценностям, а в том, чтобы подвергнуть их «разумению», суду разума, в соответствии с новыми историческими обстоятельствами, все, что есть истинно ценного, - сохранить, а все, что отжило свой век, - отбросить.

Это тоже важный элемент педагогической стратегии.

В заключение я еще раз хочу подчеркнуть, что не претендую на аутентичное толкование библейских текстов. Ни Иисус, ни ангелы мне не являлись и не втолковывали мне значение каждой притчи и каждого стиха Писания. Но имея его перед собой, я его воспринял так, как мне подсказали моя совесть и мой ограниченный ум. Как говорил известный русский сатирик, уши выше лба не растут. Но чтение Великой Книги наводит на многие мысли (за которые ни сама Книга, ни ее авторы не несут ответственности). В том числе оно

индуцирует и размышления, связанные со своей профессией. У меня возникла потребность ими поделиться, что я и попытался сделать в этой статье.

Литература

1.Амусин И.Д. Кумранская община. М.,1983.

2.Ренан Э. Марк Аврелий и конец Античного мира. М.: Терра, 1991.

3.Гете И. В. Фауст. М., 1969.

4.Шопенгауэр А. Мир как воля и представление. Т. II. М.,1993.

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ ¹

Дорогие коллеги, товарищи, дорогие друзья, которые пришли меня поздравить!

Прежде всего, вам большое человеческое спасибо за то, как вы ко мне отнеслись.

В арсенале науки, с которым я так или иначе знаком, я долго выискивал, сидя здесь во время звучащих речей, категорию, которой можно охватить все ваши выступления, одним словом. Это одно слово - гипербола. Я понимаю, конечно, что юбилей есть юбилей, и прекрасно понимаю, что каждый хотел сказать и найти нечто лучшее, что во мне есть, несколько преувеличив, это разумеется. Ну, вероятно, какое-то зерно там есть. Ведь то, что ученые биологи описывают, они тоже многое увидели под микроскопом...

Я очень рад, что, хотя здесь были краткие выступления, я чувствую, что очень многие выступающие, - и, вероятно, не выступающие - во многом являются моими единомышленниками. Это меня радует потому, что все, что я делал, связано с тем, что я хотел, чтобы у людей возникали мысли, которые бы во многом совпадали с моими.

Это, конечно, не теоретическая конференция, но все-таки я хотел - поскольку я проработал в вузе, и именно в этом вузе, более сорока лет - я все-таки хотел сказать, что, я считаю, является главной задачей всякой школы, в том числе и высшей, в моем понимании. Я считаю, что перед школой, в том числе и высшей школой, стоят три задачи.

Первая задача очень хорошо всем известна. Она состоит в том, чтобы научить людей, **научить** людей, дать им знания и навыки. Хоть учитель первого класса должен научить - научить писать, читать, считать и прочее, хоть преподаватель выпускного курса вуза должен научить определенным знаниям и навыкам, чтобы специалист мог спроектировать машину, здание, все, что требуется. Но я думаю, что дать знания и навыки - это самая простая задача, которая стоит перед преподавателем, перед педагогом. Прошу учесть, что я сказал **самая простая**. Не простая - очень сложная. Но самая простая по сравнению с двумя другими задачами.

Вторая задача - это учить мыслить. Не только знания и навыки, но и учить мыслить. Любые знания... *извините, я передышку должен сделать. Сейчас я закончу. Но ведь разве это допустимо, выпускать на трибуну преподавателя вуза? Он меньше, чем час двадцать минут, вообще не может говорить.* Всякие знания устаревают. И, кроме того, специалист сталкивается с нестандартными ситуациями, он должен мыслить сам. Вторая, следовательно, более сложная, задача, чем просто дать знания - это развивать интеллект обучающихся, учить мыслить, и притом мыслить творчески.

Но при всей сложности этой второй задачи есть еще более сложная

¹ Стенограмма заключительного выступления на заседании Ученого совета Курганского государственного университета, посвященном восьмидесятилетнему юбилею С.М. Шалютина 27.04.2001 г.

задача, которая, на мой взгляд, стоит перед каждым педагогом. Это - учить добру. Мысль - функция интеллекта. Шопенгауэр, философ XIX столетия, утверждал, что интеллект - это орудие воли. Я не разделяю философию Шопенгауэра и не считаю, что интеллект - это **только** орудие воли. Но все же интеллект решает те задачи, которые перед ним ставит воля человека. Хотя он участвует и в формировании целей - вот тут я с Шопенгауэром расхожусь, - но интеллект все же орудие воли. Задача педагога состоит в том, чтобы та воля, которая имеется у обучаемых, воспитываемых, была **доброй** волей. Вот это - самая трудная третья задача.

Зороастрийцы - была такая религия в древней Персии - считали, что весь мир есть воплощение двух начал, добра и зла. И в этом они были правы. С тех пор, как существует человечество, как оно возникло, есть добро и зло, и до тех пор, пока существует человечество, тоже, приятно это или неприятно, будут существовать добро и зло. Они существуют на уровне государственном, на уровне межгосударственном, правительственном, на уровне любого предприятия, завода, учебного заведения и внутри каждого из нас. Внутри **каждого** есть и доброе, и злое начало. Задача педагога состоит в том, чтобы **взрачивать** это доброе начало, это самая сложная задача.

Вот здесь говорилось, что я неверующий. Да, я неверующий в том смысле, что я в Бога не верю - именно это имело в виду. Но я позволю себе привести четверостишие Пастернака:

Но и так, почти у гроба,
Верю я, придет пора,
Силу подлости и злобы
Одолеет дух добра.

Вера моя состоит в том, что дух добра в человечестве одолеет те силы, которые являются силами зла и подлости. Однако я сказал, что я **верю** в это, но я не сказал, что я **знаю** это. Никакая наука не может предвидеть, что победит, победит ли добро, или человечество уничтожит себя в атомной, ядерной или еще какой-либо войне. За то, чтобы добро победило, надо бороться. Вклад школы, и начальной и высшей, в это дело состоит в том, что педагог должен учить добру.

Я сейчас человек, как здесь отмечалось, не очень молодой, в активной политической, организационно-политической борьбе за добро я, вероятно, уже не буду участвовать. Но словом - в той мере, в которой слово есть дело - буду стараться формировать добро в людях, в обществе.

Ну и последнее.

Философия диалектическая говорит, что есть скачки. Со мной осенью этого года произошел скачок, скачок не прогрессивный. Я заболел. Но я думаю, врачи предсказывают, хочу им верить, что будет скачок в обратном направлении. Я надеюсь, что я еще смогу что-то сделать для подрастающих поколений, для людей, в нашем университете.

Спасибо администрации области, спасибо мэрии, спасибо ректорату, спасибо всем собравшимся. Еще раз спасибо за ваше доброе отношение. Всего вам доброго.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Список основных публикаций С.М. Шалютина, не вошедших в настоящее издание

1. Диалектическое отрицание и проблема преемственности в общественном развитии // Некоторые проблемы диалектического и исторического материализма. Ученые записки Академии общественных наук при ЦК КПСС, вып. 43. М., 1958. С. 110-139.
2. О кибернетике и сфере ее применения // Философские вопросы кибернетики. М., Соцэкгиз, 1961. С. 6-85.
3. Алгоритмы и возможности кибернетики // Вопросы философии. 1962. № 6.
4. Кибернетика и умственный труд // Уч. записки Курганского пединститута. Курган, 1963.
5. О принципиальных возможностях кибернетического моделирования // Кибернетика. Мышление. Жизнь. М.: Изд-во социально-экономической литературы, 1964. С. 347-364.
6. Кибернетика и религия. М.: Знание, 1964.
7. Высшие и низшие формы движения. М.: Знание, 1967.
8. О неосознанности логических структур // Некоторые вопросы диалектического и исторического материализма. Ученые записки Свердловского государственного педагогического института. Сборник 63. Свердловск, 1967. С. 25-39.
9. Об отражении как общем свойстве материи // Теория познания и современная наука. М.: Мысль, 1967. С. 74-108.
10. Превращается ли кибернетика в раздел математики? // Вопросы истории физико-математических наук. Материалы межвузовской научной конференции, посвященной 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции. Тамбов, 1968. С. 16-19.
11. Информационные процессы и предмет логики // Некоторые вопросы марксистско-ленинской философии. Выпуск 3. Челябинск: Изд-во Челябинского гос. пед. ин-та, 1971. С. 45-59.
12. Кибернетические процессы в системе форм движения // Пространство, время, движение. М.: Наука, 1971. С. 479-508.
13. Логические структуры в процессе отражения // Ленинская теория отражения и современная наука. София: Наука и искусство, 1973.
14. Содержательные и формальные аспекты познавательного процесса // Диалектика познания и современная наука. М.: Мысль, 1973. С. 60-100.
15. Творчество и логика // Философия и естествознание. М.: Наука, 1974.
16. Абстрактное мышление и кибернетика. Челябинск, 1976.
17. Об объективных предпосылках кибернетики и ее перспективах // Кибернетика и диалектика. М.: Наука, 1978. С. 20-40.
18. О языке чувственного познания // Ленинская теория отражения. Отражение и язык. Свердловск: Изд-во Уральского гос. ун-та, 1980. С. 65-72.
19. Язык и мышление. М.: Знание, 1980.
20. Развитие механизмов подчинения низшего высшему в процессе эволюции материи // Низшее и высшее, системы и элементы в процессе развития. Челябинск, 1988. С. 12-27.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ: ОБ АВТОРЕ	3
ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	
<i>ОТ АВТОРА</i>	8
<i>ВВЕДЕНИЕ</i>	9
ГЛАВА I. АБСТРАКТНОЕ МЫШЛЕНИЕ И АБСТРАКТНЫЙ ОБРАЗ	
1. СУЩНОСТЬ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ И ЕГО ФУНКЦИИ В ПОЗНАВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	15
2. АБСТРАКТНЫЙ ОБРАЗ КАК РЕЗУЛЬТАТ МЫСЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	24
3. КАТЕГОРИАЛЬНЫЙ СТРОЙ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ И ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ КАТЕГОРИЙ	33
ГЛАВА II. СЕМИОТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА И ЛОГИЧЕСКИЙ СТРОЙ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ	
1. АБСТРАКТНЫЙ ОБРАЗ И ЗАНАК. ЗНАЧЕНИЕ	41
2. ЯЗЫКОВЫЕ УНИВЕРСАЛИИ И ФИКСАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ	45
3. ЯЗЫК И МЫСЛИТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС	52
4. ЛОГИЧЕСКИЙ СТРОЙ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ	61
ГЛАВА III. ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ	
1. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ И ФОРМАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	71
2. О НЕТРАДИЦИОННЫХ МЕТОДАХ ФОРМАЛИЗАЦИИ И ИХ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЯХ	80
ГЛАВА IV. РАЗВИТИЕ ДОКИБЕРНЕТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ - ПРЕДЫСТОРИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	
1. ОБЪЕКТИВНАЯ НЕОБХОДИМОСТЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНИКИ	84
2. РОЛЬ ПРИБОРОВ В РАСШИРЕНИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ	88
ГЛАВА V. ЭВМ И РАСШИРЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ АБСТРАКТНОГО МЫШЛЕНИЯ	
1. ЗАДАЧИ, РЕШАЕМЫЕ И НЕ РЕШАЕМЫЕ ТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ НА ЭВМ	92
2. КОНКРЕТИЗАЦИЯ ПОНЯТИЯ □ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ □	98
3. ДОКАЗУЕМЫ ЛИ МАТЕМАТИЧЕСКИ ВОЗМОЖНОСТЬ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА?	102
ГЛАВА VI. ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	
1. СУЩНОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ЭВРИСТИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ	112
2. ПРОБЛЕМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯ В СИСТЕМАХ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	120
3. ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	134
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	146
ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	152
ЧАСТЬ ВТОРАЯ. ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЦЕННОСТИ	
ВЫСШАЯ ШКОЛА И МИРОВОЗЗРЕНЧЕСКОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ СТУДЕНТА	161
МИРОВОЗЗРЕНИЕ СТУДЕНТА, КУЛЬТУРА МЫШЛЕНИЯ И ИЗУЧЕНИЕ ФИЛОСОФИИ	168
О СУЩНОСТИ ЧЕЛОВЕКА И ЦЕЛЯХ ВОСПИТАНИЯ	180
ВЕРА В БОГА И ПРОБЛЕМА ВСЕДОЗВОЛЕННОСТИ	196
О БАЗОВЫХ ОРИЕНТИРАХ ВОСПИТАНИЯ	214
БОГОЧЕЛОВЕК И ЧЕЛОВЕКОБОГ	223
ЗАМЕТКИ О ВЫБИРАЮЩЕЙ ЛИЧНОСТИ	232
ЧТО ТАКОЕ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ	250
ПРОБЛЕМА САКРАЛИЗАЦИИ ЦЕННОСТНО-НОРМАТИВНЫХ СИСТЕМ	266

О РОЛИ ЛИЧНОСТИ В ИСТОРИИ	277
ЧТО ТАКОЕ ДИАЛЕКТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛИЗМ И ИМЕЕТ ЛИ ОН ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ...	292
РЕЛИГИЯ И НАУКА	299
ВСТУПЛЕНИЕ	299
1. РЕЛИГИЯ, НАУКА, МИРОВОЗЗРЕНИЕ	301
2. РЕЛИГИЯ, НАУКА, ЗНАНИЕ	306
3. СООТНОШЕНИЕ РЕЛИГИИ И НАУКИ В РЕАЛЬНОЙ ИСТОРИИ	324
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	330
О СУЩНОСТИ ЧЕЛОВЕКА-ИНДИВИДА	332
О ДУХОВНОСТИ И БЕЗДУХОВНОСТИ ЛИЧНОСТИ	344
1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ	344
2. СИСТЕМА ЦЕННОСТЕЙ - СУЩНОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИЧНОСТИ	345
3. ПОНЯТИЯ ДУХОВНОСТИ И БЕЗДУХОВНОСТИ	350
4. ДУХОВНОСТЬ И ВЫБОР	351
5. ДУХОВНОСТЬ И ПРАКТИЧНОСТЬ	359
6. ДУХОВНОСТЬ И ВНУТРЕННИЙ МИР ЛИЧНОСТИ	364
7. ДУХОВНОСТЬ ЛИЧНОСТИ В ЕЕ ОТНОШЕНИИ К ВЕРЕ В БОГА И АТЕИЗМУ	375
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ ПРИ ЧТЕНИИ НОВОГО ЗАВЕТА	380
ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ	388
ПРИЛОЖЕНИЕ.	
<i>СПИСОК ОСНОВНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ С.М. ШАЛЮТИНА, НЕ ВОШЕДШИХ В НАСТОЯЩЕЕ ИЗДАНИЕ</i>	390

Научное издание

МАШИНЫ. ЛЮДИ. ЦЕННОСТИ.

Редактор Н.А. Леготина

Подписано в печать	Формат 60x841/16	Бумага тип № 1
Плоская печать	Усл.печ.л. 24.56	Уч.изд.л 24.56
Заказ	Тираж 100	Цена свободная

Редакционно-издательский центр КГУ.
640669, г.Курган, ул.Гоголя, 25.
Курганский государственный университет.