

В. В. Давыдов



ИЗДАНИЕ С ПОПРАВКАМИ  
И ДОПОЛНЕНИЯМИ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»  
МОСКВА, 1986

Проблемы  
развивающего  
обучения



Академия педагогических наук СССР

В. В. Давыдов

Проблемы  
развивающего  
обучения:

Опыт теоретического и экспериментального  
психологического исследования



Москва  
«Педагогика»  
1986

Печатается по рекомендации  
Редакционно-издательского совета  
Академии педагогических наук СССР

Рецензенты:

чл.-кор. АПН СССР, доктор психологических наук,  
профессор Н. Ф. ТАЛЫЗИНА;  
чл.-кор. АПН СССР, доктор психологических наук,  
профессор В. П. ЗИНЧЕНКО

**Д12 Давыдов В. В.**  
Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования.— М.: Педагогика, 1986.—240 с.— (Труды д.чл. и чл.-кор. АПН СССР).

Пер. 1 р. 60 к.

В монографии рассмотрены психолого-педагогические основания проблемы развивающего обучения, которые могут оказать влияние на создание методических средств реализации развивающего обучения в школьной практике. Освещены некоторые вопросы теории психического развития современных детей, дана психолого-педагогическая характеристика основных типов их деятельности, с привлечением экспериментальных материалов рассмотрено содержание и строение учебной деятельности, посредством которой у школьников формируется теоретическое сознание и мышление.

Для специалистов в области психологии и педагогики.

Д  $\frac{4303000000-003}{005(01)-86}$  27—86

ББК 88.8

## Введение

---

На основе результатов многолетних экспериментальных и теоретических исследований нельзя не прийти к выводу о том, что значимыми проблемами современной психологии, особенно таких ее областей, как возрастная и педагогическая психология, являются проблемы развивающего обучения и воспитания. От успешной их разработки во многом будет зависеть общая ориентация педагогической мысли и практики. Сущность этих проблем кратко можно выразить так: определяют ли обучение и воспитание человека процессы его психического развития, и если определяют, то нельзя ли установить, каков характер связи обучения и воспитания с психическим развитием? Иными словами, можно ли утверждать, что существует развивающее обучение и воспитание, и если существует, то каковы его закономерности? В повседневной жизни эти проблемы порой получают такую форму вопроса: можно ли посредством обучения и воспитания сформировать у человека те или иные психические способности или качества, которых до этого у него не было?

В истории психологии по рассматриваемым проблемам было создано несколько теорий, каждая из которых опиралась на данные соответ-

ствующей педагогической практики, на полученные в опыте материалы. Условно эти теории можно разделить на две группы. Сторонники одной из них отрицают какое-либо существенное влияние, оказываемое обучением и воспитанием на психическое развитие человека, т. е. отрицают самое существование развивающего обучения и воспитания. Сторонники взглядов другой группы теорий признают определяющую роль обучения и воспитания в психическом развитии человека и стремятся к изучению закономерностей развивающего обучения и воспитания. Каждая из этих двух основных групп теорий имеет различные варианты. Отметим, что методики обучения и воспитания, принятые в различных учебно-воспитательных учреждениях, так или иначе связаны с этими теориями, и поэтому педагоги-практики, руководствующиеся такими методиками, осознанно или неосознанно, полно или неполно реализуют те или иные положения какой-либо из указанных групп теорий.

Советское народное образование переживает сейчас знаменательный период, связанный со стремлением и необходимостью всю учебно-воспитательную работу поднять на качественно новый уровень, определяемый требованиями реформы общеобразовательной и профессиональной школы. В ходе реформы школы необходимо будет осуществить ряд значительных мероприятий экономического, социального и педагогического характера. Одно из этих мероприятий предполагает разработку «научно-психологических рекомендаций по проблемам всестороннего развития личности на всех ступенях обучения и воспитания детей начиная с дошкольного возраста»<sup>1</sup>. Реализация школьной реформы так или иначе связана с проблемами, успешное решение которых будет зависеть от сознательного применения психологами, дидактами, методистами, учителями и воспитателями теорий, затрагивающих проблематику соотношения обучения и воспитания с психическим развитием детей.

На наш взгляд, задачам школьной реформы соответствует лишь такая теория, которая учитывает развивающую роль обучения и воспитания в становлении личности ребенка и ориентирована на поиск тех психолого-педагогических средств, с помощью которых можно оказать существенное влияние как на общее психическое развитие детей, так и на развитие их специальных способностей.

Именно эта теория соответствует общей направленности школьной реформы, определяемой долговременной научной программой. Программа предусматривает решительное улучшение трудового воспитания детей на политехнической основе с учетом принципа соединения обучения школьников с их производительным трудом, что позволит формировать и развивать у них жизненную потребность в общественно полезном труде. В программе предусматривается также такое совершенствование всего

<sup>1</sup> О реформе общеобразовательной и профессиональной школы: Сборник документов и материалов. М., 1984, с. 73.

учебно-воспитательного процесса, которое будет направлено на более эффективное всестороннее и гармоничное развитие личности детей, для чего необходимо координировать усилия по их идейно-политическому, трудовому, нравственному и физическому воспитанию<sup>2</sup>.

В процессе совершенствования развитого социализма создаются такие социально-педагогические условия воспитания и обучения подрастающих поколений, которые прямо нацелены на всестороннее и гармоничное развитие личности ребенка. В реальной общественной практике социализма разработка проблем воспитания и обучения детей неразрывно связана с решением задач по их развитию, и теоретические исследования, призванные разрешать проблемы развивающего обучения и воспитания, должны в научной форме отражать эту общественную практику. В этом жизненное значение и актуальность изучения ряда проблем психологической науки, которые обсуждаются в данной книге.

Советская психологическая наука имеет единую методологическую основу — диалектический и исторический материализм. Интерпретация содержания ее понятий опирается на марксистско-ленинскую философию с учетом специфики предмета психологии.

Следует, однако, признать, что в пределах этой единой философско-методологической основы в истории советской психологии сложились несколько научных школ, которые по-разному интерпретируют ряд специфических психологических проблем, предлагают свои пути их решения. Вместе с тем по многим конкретным вопросам представители этих школ занимают общие всем им научные позиции.

Среди таких школ особое место занимает научная школа Л. С. Выготского — одного из выдающихся советских психологов и создателей марксистской психологии. Автору данной книги повезло много лет находиться в научном общении с учениками и последователями Л. С. Выготского — А. Р. Лурия, А. Н. Леонтьевым, А. В. Запорожцем, А. И. Мещеряковым, Д. Б. Элькониним, П. Я. Гальпериним и другими. Одним из последователей Л. С. Выготского считал себя советский философ Э. В. Ильенков, с которым связывала меня совместная научная работа. Взгляды указанных выше ученых объединяют — при всем научном своеобразии каждого из них — принципы психологической теории, которые были заложены в 20—30-е гг. Л. С. Выготским и которым они следовали при разработке проблем советской психологии. На основе этих принципов создавалась, оформлялась и продолжает развиваться научная школа Л. С. Выготского. Предлагаемый вниманию читателя подход ко многим психологическим проблемам, в том числе и к проблемам развивающего обучения, связан, как нам представляется, с принципами и исходными положениями этой школы. Некоторые из

<sup>2</sup> См.: там же, с. 44—45, 50—51 и др.

этих положений излагаются и в данной книге (см. Приложение)<sup>3</sup>.

Фундаментальным понятием советской психологии является понятие деятельности, истоки которого связаны с материалистической диалектикой. На наш взгляд, Л. С. Выготский был одним из первых советских ученых, кто ввел это понятие в психологическую теорию. Многие советские психологи анализировали и развивали впоследствии его содержание в своих исследованиях по общей психологии. Особенно большой вклад в разработку содержания этого понятия был внесен С. Л. Рубинштейном и А. Н. Леонтьевым.

Сущность диалектико-материалистического философско-психологического понятия деятельности состоит в том, что оно отражает отношение человеческого субъекта как общественного существа к внешней действительности, опосредуемое процессом ее преобразования и изменения. Исходной и всеобщей формой такого отношения являются целенаправленные орудийные преобразования и изменения общественным субъектом чувственно-предметной действительности или материально-производственная практика людей. Это и есть их творческая трудовая деятельность, на основе которой в истории общества возникают и развиваются различные формы духовной деятельности людей (познавательной, художественной, религиозной и т. д.). Однако любая из этих производных форм деятельности неизменно связана с тем или иным преобразованием субъектом того или иного предмета, имеющего идеальную форму.

Индивидуальный субъект путем присвоения воспроизводит в себе общественно-исторические формы деятельности. Генетически исходным видом присвоения является участие индивида в коллективном, социально значимом выполнении деятельности при предметно-внешней ее организации. Благодаря процессу интериоризации выполнение этой деятельности становится индивидуальным, а средства ее организации — внутренними. Важной особенностью как внешней, так и внутренней деятельности человека является ее предметный характер, поскольку коллективный и индивидуальный субъект деятельности в процессе удовлетворения потребностей преобразует предметную сферу своей жизни. Деятельность человека имеет сложное строение — в нее входят такие составляющие, как потребности, мотивы, цели, задачи, действия и операции, находящиеся в постоянных взаимосвязях и трансформациях.

Понятие деятельности внутренне связано с понятием идеального. Идеальное — это становление предмета в деятельности субъекта в виде возникающих у него потребности, цели, образа. План идеального, существующий у человека как общественного существа благодаря наличию у него языковых значений и других

<sup>3</sup> В развернутом виде они рассмотрены во вступительной статье и послесловиях к каждому тому Собрания сочинений Л. С. Выготского (см.: Выготский Л. С. Собр. соч. Т. 1—6. М., 1982—1984), а также в многочисленных публикациях, посвященных его научному творчеству.

знаково-символических образований, позволяет ему предвидеть, предусматривать и опробовать возможные действия по реальному достижению предметного результата, удовлетворяющего потребность. Способ и характер этих действий определяет их сознательная цель.

Общественная или коллективная жизнь человека позволяет ему при использовании средств идеального плана отделять от самого себя свою деятельность и представлять ее как особый предмет, который можно изменять еще до того, как осуществится ее реальное выполнение. Тогда человек может видеть, оценивать и обсуждать свою собственную деятельность с позиций других членов коллектива. У отдельного человека формируется в его собственной деятельности идеальное представительство позиций других людей. Воспроизведение человеком идеального образа своей деятельности и идеального представительства в ней позиций других людей можно назвать сознанием. Сознание нельзя рассматривать в отрыве от идеального и деятельности; они находятся в неразрывном единстве при главенствующем значении в нем деятельности. Однако каждое из этих образований и все они вместе могут быть поняты только путем раскрытия совокупности общественных отношений как сущности человека.

Психическое развитие человека — это прежде всего становление его деятельности, сознания и, конечно, всех «обслуживающих» их психических процессов (познавательных процессов, эмоций и т. д.). Развитие психики происходит в течение всей жизни человека — от рождения до смерти. Одна из главных задач возрастной и педагогической психологии состоит в раскрытии и формулировании научно обоснованной периодизации психического развития, в выделении отдельных возрастных периодов психической жизни человека. Поскольку «ядром» психического развития является процесс формирования деятельности, то и в основание его периодизации необходимо, вероятно, положить изменение деятельности — именно благодаря ее динамике формируется сознание человека.

Для каждого возрастного периода, как известно, характерен основной или ведущий тип деятельности. Поэтому, с одной стороны, выявляя эти типы деятельности, можно выделить и соответствующие возрастные периоды психического развития, с другой стороны, определяя последовательность ведущих типов деятельности, можно проследить и описать генетическую преемственность всех возрастных периодов и вследствие этого получить возможность рассмотреть основные особенности развития психики человека.

Перед психологией, которая придерживается изложенного нами подхода к проблеме становления человека, возникает сложная задача — продемонстрировать и объяснить, каким образом на основе какого-либо ведущего типа деятельности, соотносимого с определенным возрастным периодом, формируются соответствующие ему уровни психического развития человека.

Следует признать, что названные выше проблемы разработаны

еще очень слабо (особенно если их рассматривать в экспериментальном плане). Вместе с тем некоторые из них имеют серьезные теоретические основания для интенсивного исследования. Это касается, в частности, изучения проблемы общих движущих сил психического развития человека. Имеются данные, позволяющие утверждать, что это развитие представляет собой воспроизведение индивидом исторически сложившихся типов деятельности и соответствующих им способностей, которое реализуется в процессе их присвоения. Тем самым присвоение (его можно интерпретировать как процесс воспитания и обучения в широком смысле) является всеобщей формой психического развития человека. Эта позиция дает общие ориентиры для экспериментального и теоретического изучения проблемы развивающего обучения и воспитания (о практической значимости ее разработки говорилось выше). Отметим, что в настоящее время уже накопились фактические данные, позволяющие думать о принципиальной ее разрешимости.

Сообразно изложенному пониманию сущности проблем развивающего обучения и построена данная книга, в которой рассматриваются при едином методологическом освещении некоторые вопросы общей, детской (возрастной) и педагогической психологии. Отметим, что наше понимание указанных выше проблем и предлагаемые пути их исследования порой носят дискуссионный характер. Ряд обсуждаемых в книге вопросов еще действительно далек от приемлемого для всех решения. Мы ставили и рассматривали эти вопросы, опираясь на многолетний опыт их изучения, на некоторые результаты экспериментальной их разработки.

Глава I посвящена анализу общепсихологических понятий деятельности, идеального, сознания. Рассмотрение проблем развивающего обучения показывает, что правильный подход к ним предполагает привлечение и адекватное использование этих основных психологических понятий.

В главе II рассмотрены проблемы общего психического развития детей, без должного раскрытия которых трудно сформулировать действительную суть вопросов, относящихся к развивающему воспитанию и обучению.

Материалы главы III конкретизируют общее понимание того, как в истории образования, дидактики и педагогической психологии возникают реальные трудности при попытках правильного решения проблемы связи умственного развития детей и их обучения. Это прослежено нами на примере анализа причин одностороннего рассмотрения особенностей рассудочно-эмпирического мышления детей, имевшего место в истории начального образования.

В главе IV изложены основные положения диалектической логики, раскрывающие природу человеческого мышления. Были выделены два основных его типа — рассудочно-эмпирическое и теоретическое мышление и соответствующие им виды абстракций, обобщений и понятий, а также раскрыты специфическое содержа-

ние теоретического мышления и присущий ему способ решения познавательных задач и формирования новых знаний, который принято называть способом восхождения от абстрактного к конкретному. Отметим, что именно этот тип мышления человека наиболее соответствует, как нам представляется, сущности диалектико-материалистического мировоззрения.

В главе V описана история учебной деятельности, которая определяет развитие сознания, мышления и личности ребенка в младшем школьном возрасте. Содержанием учебной деятельности являются теоретические знания, усвоение которых осуществляется детьми при решении учебных (или проблемных) задач посредством особых действий (преобразования условий задачи, моделирования, контроля, оценки и т. д.).

Глава VI посвящена одной из главных проблем книги — демонстрации того, что в процессе усвоения младшими школьниками учебных предметов, построенных в соответствии с требованиями развернутой учебной деятельности, у многих детей раньше, чем при «обычном» обучении, формируются важные составляющие теоретического сознания и мышления. Это обстоятельство, свидетельствующее о развивающем характере учебной деятельности младших школьников, следует, на наш взгляд, учитывать в процессе дальнейшего совершенствования начального образования.

В материалах о реформе школы обращено внимание на необходимость повышения идейно-теоретического уровня учебно-воспитательного процесса, выработки у школьников самостоятельности мышления, формирования стойких материалистических взглядов. Сформулированные задачи относятся и к начальной школе, которая вместе с тем призвана формировать у младших школьников навыки беглого, осознанного, выразительного чтения, счета, грамотного письма, развитой речи<sup>4</sup>. Перечисленные общие и специфические задачи начальной школы могут решаться, по нашему мнению, более успешно в условиях выполнения младшими школьниками развернутой и полноценной учебной деятельности, носящей развивающий характер.

Решению задачи интенсификации учебно-воспитательного процесса в школе, существенного повышения его уровня во многом может способствовать использование компьютеров учебного назначения. Большое значение при этом имеет психолого-педагогическое обеспечение компьютеризации школьного обучения. В настоящее время уже имеется некоторый опыт разработки такого обеспечения, направленного на включение компьютеров в целостную структуру учебной деятельности школьников.

В конце монографии читателю предложены небольшие очерки, в которых рассматриваются основные позиции психологической теории Л. С. Выготского, А. Р. Лурия и А. Н. Леонтьева, их вклад в развитие советской психологической науки. Материалы этих очерков раскры-

<sup>4</sup> См.: О реформе общеобразовательной и профессиональной школы, с. 40, 47, 65 и др.

вают теоретико-методологический смысл развиваемых ими положений, что позволит читателю создать более целостное представление о том новом, что было внесено ими при разработке основ общей, детской и педагогической психологии. Ряд проблем, возникших в рамках воззрений представителей данной школы, затрагивают существенные вопросы соотношения обучения и воспитания с психическим развитием человека (состояние разработки некоторых из этих вопросов предполагает проведение дальнейших исследований).

Предлагаемая читателю книга написана с учетом результатов наших новых теоретических и экспериментальных исследований. Вместе с тем в нее вошли в сокращенном и переработанном виде материалы ранее опубликованных нами работ, в частности некоторые разделы монографии «Виды обобщения в обучении» (1972). Автор надеется, что читатель, ознакомившись с содержанием данной книги, получит достаточно целостную картину путей разработки проблем развивающего обучения и некоторых смежных с ними вопросов.

Я очень признателен члену-корреспонденту АПН СССР профессору Д. Б. Эльконину за помощь и содействие, которые он оказал мне при создании данной книги. Д. Б. Эльконин был, как известно, инициатором и вдохновителем многих исследований по детской и педагогической психологии, в частности тех, некоторые результаты которых излагаются в этой книге. Выражаю искреннюю благодарность сотрудникам лаборатории психологии детей младшего школьного возраста НИИ общей и педагогической психологии АПН СССР за помощь, которая ими была оказана автору при подготовке к изданию экспериментальных материалов, а также администрации и учителям экспериментальной московской школы № 91 АПН СССР и харьковской школы № 4, на базе которых проводилось под нашим руководством многолетнее исследование проблем развивающего обучения.

# Глава I

## Основные понятия современной психологии

### **1. Диалектико-материалистические истоки психологического понятия деятельности**

---

В психологической науке определяющее значение при разработке ее проблем имеют основные положения диалектико-материалистической философии. Изучение многих фундаментальных психологических проблем осуществляется в русле ее основных идей и положений. Конечно, идеи и принципы диалектико-материалистического учения используются в психологии с учетом конкретных задач, возникающих перед ней на разных этапах развития. Известно, что в первые десятилетия после Великой Октябрьской социалистической революции советские ученые стремились усвоить существо марксистско-ленинского философского наследия при создании основ диалектико-материалистической психологии в борьбе с теми направлениями в психологии, которые так или иначе были связаны с идеализмом, с механистическим материализмом. Определение этих основ позволило психологам выделить соответствующую проблематику исследований (более четко и определенно сформулировать, например, проблемы, связанные с изучением общественно-исторической природы деятельности, сознания и личности человека), создать адекватные ей методы исследования

Все отрасли и направления советской психологии развиваются на единой методологической

основе, опираясь на труды классиков марксизма-ленинизма, на работы советских философов. При этом особое значение для успешной разработки проблем психологии имеет использование идей, сформулированных в произведениях В. И. Ленина, в которых, в частности, указывается на связь диалектики и психологии при изучении сознания человека.

Диалектика как логика и теория познания имеет, как известно, длительную и сложную историю. В домарксистской философии диалектика наиболее развернутое освещение в идеалистическом виде получила в «Логике» Гегеля. В трудах К. Маркса, Ф. Энгельса и В. И. Ленина рассмотрение вопросов диалектики основывалось на принципах материализма. Диалектико-материалистическая логика систематического развития получила в «Капитале» К. Маркса. «Если *Marx*, — писал В. И. Ленин, — не оставил «*Логики*» (с большой буквы), то он оставил *логику* «Капитала»... В «Капитале» применена к одной науке логика, диалектика и теория познания [не надо 3-х слов: это одно и то же] материализма, взявшего все ценное у Гегеля и двинувшего сие ценное вперед»<sup>1</sup>. Это фундаментальное ленинское положение получило многостороннее раскрытие в работах ряда советских философов. Результаты их исследований имеют существенное значение для изучения философских основ современной психологии<sup>2</sup>.

Важное значение для разработки проблем психологии имеет следующая ленинская характеристика предмета диалектической логики: «Логика есть учение не о внешних формах мышления, а о законах развития «всех материальных, природных и духовных вещей», т. е. развития всего конкретного содержания мира и познания его, т. е. итог, сумма, вывод *истории* познания мира»<sup>3</sup>.

Иными словами, диалектическая логика как философская наука о мышлении должна рассматриваться как учение об объективных, всеобщих и необходимых законах природы, общества и всего совокупного познания человечества. В этом философском значении мышление (познание) нельзя сводить к некоторому субъективно-психологическому процессу. Всеобщие законы мышления в конечном счете совпадают со всеобщими законами развития природы и общества, а логика и теория познания — с теорией их развития.

Тщательное изучение основ материалистической диалектики позволило В. И. Ленину выявить ряд исходных условий происхождения логических категорий. Прежде всего им было отмечено следующее: «Мысль (Гегеля. — В. Д.) включить *жизнь* в логику понятна — и гениальна — с точки зрения *процесса* отражения в сознании (сначала индивидуальном) человека объективного мира и проверки этого сознания (отражения) практикой...»<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 301.

<sup>2</sup> См.: Кедров Б. М. Единство диалектики, логики и теории познания. М., 1963; Копнин П. В. Диалектика как логика и теория познания. М., 1973; Ильенков Э. В. Диалектическая логика. М., 1984.

<sup>3</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 84.

<sup>4</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 184.

При этом «жизнь=индивидуальный субъект отделяет себя от объективного»<sup>5</sup>. И далее В. И. Ленин делает такое заключение: «Если рассматривать отношение субъекта к объекту в логике, то надо взять во внимание и общие посылки бытия *конкретного* субъекта (= *жизнь человека*) в объективной обстановке»<sup>6</sup>.

Это высказывание соответствует содержанию другого важного положения В. И. Ленина: «Перед человеком *сеть* явлений природы. Инстинктивный человек, дикарь, не выделяет себя из природы. Сознательный человек выделяет, категории суть ступеньки выделения, т. е. познания мира, узловые пункты в сети, помогающие познавать ее и овладевать ею»<sup>7</sup>.

Таким образом, логика как процесс отражения в сознании человека объективного мира и проверки правильности этого отражения практикой исторически порождается жизнью конкретных людей, когда они отделяют себя от явлений природы. Логические категории (например, количество, качество, мера, сущность и т. д.) выступают как узловые пункты и ступеньки познания природы и овладения ею человеком. Именно наличие таких категорий характеризует сознание человека, позволяющее ему выделиться, отделиться от объективно существующей природы. Категории диалектической логики и внутренне связанное с ними сознание человека возникают и формируются внутри целостной и многообразной жизненной практики конкретных индивидов и человеческого общества в целом.

К этим идеям В. И. Ленина примыкают сформулированные им положения, касающиеся условий и причин происхождения так называемых логических фигур. «Для Гегеля,— пишет В. И. Ленин,— *действие, практика есть логическое «заключение», фигура логики. И это правда!*»<sup>8</sup>. Две посылки для такого заключения состоят, по Гегелю, в следующем: 1) субъективная цель *versus* — «внешняя действительность», 2) внешнее средство — орудие (объективное). Вывод из этих посылок — совпадение субъективного и объективного, проверка субъективных идей<sup>9</sup>.

В. И. Ленин, рассматривая соответствующие места из работ Гегеля, с иронией замечает, что тот иногда «тщится и пыжится» подвести целесообразную деятельность человека под категории логики, где сам человек играет роль некоторого «члена» в логической фигуре и т. п.<sup>10</sup>. Конечно, подобные натяжки вполне объяснимы, поскольку Гегель предпринимал такие попытки в общем русле своей идеалистической философии, для которой в действительности существует якобы некоторое абсолютное духовное начало, лишь реализующееся в деятельности человека. Читая Гегеля материалистически, В. И. Ленин сформулировал следующее

<sup>5</sup> Там же.

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Там же, с. 85.

<sup>8</sup> Там же, с. 198.

<sup>9</sup> См.: там же.

<sup>10</sup> См.: там же, с. 172

фундаментальное положение, относящееся к природе логических категорий, фигур и аксиом: «...Это не только натяжка, не только игра. Тут есть очень глубокое содержание, чисто материалистическое. Надо перевернуть: практическая деятельность человека миллиарды раз должна была приводить сознание человека к повторению разных логических фигур, дабы эти фигуры могли получить значение аксиом. Это *nota bene*»<sup>11</sup>.

Таким образом, первоначальной, исходной и всеобщей формой существования логической фигуры является реальная, чувственно-практическая деятельность человека. Речевое мышление может быть научно понято как производная форма практической деятельности. Это положение неприемлемо, на наш взгляд, ни для традиционной формальной логики, ни для традиционной психологии мышления. И наоборот — это положение вполне правомерно для диалектико-материалистической логики, а также для той психологии, которая сознательно и последовательно опирается на ее принципы. Ясно, что в этом случае логика и психология должны исходить из общего понимания целеполагающей деятельности человека и ее основных видов.

В. И. Ленин дает такую характеристику деятельности: «Деятельность человека, составившего себе объективную картину мира, *изменяет* внешнюю действительность, уничтожает ее определенность (=меняет те или иные ее стороны, качества)...»<sup>12</sup>. Вместе с тем В. И. Ленин выделил «2 формы объективного процесса: природа (механическая и химическая) и целеполагающая деятельность человека»<sup>13</sup>.

В. И. Ленин ввел в материалистическую диалектику как логику и теорию познания понятие целеполагающей практической жизнедеятельности субъекта, меняющей и преобразующей внешнюю действительность. Важнейшими компонентами этой объективной деятельности человека являются целеполагание, выбор и использование внешних средств — орудий, проверка совпадения субъективного и объективного. Лишь при изучении особенностей человеческой деятельности логика может, с одной стороны, выявить отношения субъекта и объекта, с другой — выделить условия происхождения сознания человека, его логических категорий, фигур и аксиом (т. е. самого познания, мышления). В основе исторического развития мышления лежит развитие общественной (родовой) практической деятельности людей.

В контексте этих положений важно подчеркнуть, что понятие деятельности вводится в современную науку диалектической логикой, которая рассматривает — с определенной точки зрения — всеобщую структуру и всеобщие схемы деятельности и, главное, ее историческое развитие в процессах отражения и преобразования человеком природы и самого себя<sup>14</sup>.

<sup>11</sup> Там же.

<sup>12</sup> Там же, с. 199.

<sup>13</sup> Там же, с. 170.

<sup>14</sup> «Диалектическая логика есть поэтому не только всеобщая

Известно, что человеческая деятельность является предметом изучения многих наук (в том числе и психологии). В чем же специфика логического подхода к деятельности? В работах В. И. Ленина на этот вопрос можно найти вполне определенный ответ. Для логики центральным и главным служит выяснение того, что такое истина и как она достигается. «*Не психология, не феноменология духа, — писал В. И. Ленин, — а логика = вопрос об истине*»<sup>15</sup>. Истина — это процесс перехода человека от субъективной идеи (понятия) через практику к созданию объективной картины мира. Это совпадение понятия с объектом. Истина складывается из отражаемых в понятиях человека взаимоотношений всех сторон действительности. «*Отношения (= переходы = противоречия) понятий = главное содержание логики...*»<sup>16</sup>.

Таким образом, диалектическая логика изучает в деятельности проблемы движения человека к истинному знанию. Ее интересуют законы исторического происхождения категорий, функционирование которых в деятельности человека, переходящего от живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике, приводит его к достижению истинного знания. Исследования в области диалектической логики показали, что люди приходят к истине тогда, когда все свои знания и практический опыт они направляют на обнаружение в объекте его противоположных сторон и тенденций, на выявление особенностей их борьбы друг с другом, их взаимного перехода друг в друга.

Мыслящий разум (ум) заостряет различие различного до противоположности. Лишь поднятые на эту вершину разнообразные представления становятся подвижными по отношению одно к другому и тем самым могут быть поняты в своем внутреннем самодвижении и жизненности<sup>17</sup>. Говоря о «ядре диалектики», В. И. Ленин отметил: «*Вкратце диалектику можно определить, как учение о единстве противоположностей*»<sup>18</sup>.

Ленинские идеи в области диалектической логики имеют существенное значение для определения теоретических проблем психологии на современном этапе ее развития. Прежде всего важно отметить, что понятие «*деятельность*», широко используемое в психологии, свои истоки и точные характеристики имеет в диалектико-материалистическом, философско-логическом учении о развитии человека. Именно это учение, во-первых, раскрывает всеобщие схемы человеческой деятельности и общие законы ее общественно-исторического развития, во-вторых, намечает те пунк-

схема деятельности, творчески преобразующей природу, но одновременно и всеобщая схема изменения любого естественно-природного и социально-исторического материала, в котором эта деятельность выполняется и объективными требованиями которого она всегда связана» (Ильенков в Э. В. Диалектическая логика, с. 8—9).

<sup>15</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 156.

<sup>16</sup> Там же, с. 178.

<sup>17</sup> См.: там же, с. 128.

<sup>18</sup> Там же, с. 203.

ты анализа самой деятельности, которые требуют компетенции психологии.

Так, диалектическая логика изучает и описывает исторически значимые и всеобщие формы практической и мыслительной деятельности людей, которые лежат в основе развития всей материальной и духовной культуры общества. Диалектика показывает исторические истоки мыслительной деятельности человека и те логические категории, благодаря которым она продуктивно функционирует. Именно в этой области мы можем найти критерии понятий «практика» и «мышление», точные характеристики таких широко применяемых в психологии понятий, как «живое созерцание», «представление», «общее» и «единичное», «абстрактное» и «конкретное» и т. д. (в настоящее время проведены фундаментальные исследования, раскрывающие содержание этих понятий) <sup>19</sup>.

Необходимо подчеркнуть, что без специального и углубленного изучения работ по логике как теории познания психология будет сталкиваться со значительными трудностями при исследовании конкретных закономерностей становления различных форм деятельности человека.

Ядром диалектики, как указывал В. И. Ленин, является учение о единстве противоположностей. Поэтому любое, в том числе и психологическое, рассмотрение деятельности субъекта должно быть направлено прежде всего на обнаружение в ней тех конкретных противоречий и противоположностей, переход которых друг в друга дает подлинный импульс всем формам человеческой жизнедеятельности.

Диалектика внутренне присуща деятельности, единству и взаимопереходам основных ее форм — практики и мышления. И эта диалектика, естественно, проявляется в активности каждого человека. Перед психологами возникает фундаментальная проблема: найти, каким образом всеобщая диалектика мира становится достоянием самодеятельности индивидов, как всеобщие законы развития всех форм общественной практики и духовной культуры присваиваются индивидами. На наш взгляд, при разработке этих вопросов необходим единый комплексный подход диалектической логики, истории культуры, психологии и педагогики.

Специальное изучение марксистско-ленинского наследия по материалистической диалектике, а также современных работ в этой области необходимо постоянно сочетать, на наш взгляд, с рассмотрением вопросов истории диалектики. Вместе с тем в работах по истории психологии редко затрагивается вопрос о вкладе, внесенном в становление психологической науки такими философами, как Спиноза, Кант, Фихте, Гегель. Исключительно важным делом является исследование психологами трудов Гегеля в области феноменологии и философии духа, а также в об-

<sup>19</sup> См.: Ильенков Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в «Капитале» Маркса. М., 1960; Бесчеревных Э. В. Проблема практики в процессе формирования философии марксизма. М., 1972; Иванов В. П. Человеческая деятельность—познание—искусство. Киев, 1977.

ласти самой логики, которым высокую оценку дали классики марксизма-ленинизма при создании материалистической диалектики. Здесь нелишне привести поучительное замечание В. И. Ленина: «Нельзя вполне понять «Капитала» Маркса и особенно его I главы, не протудировав и не поняв *всей* Логике Гегеля»<sup>20</sup>.

Выше шла речь о значении диалектической логики для психологии. Вместе с тем В. И. Ленин выделял особую роль психологии в развитии самой диалектики. Теория познания и диалектика, как полагал В. И. Ленин, должна складываться из следующих областей: история философии, история отдельных наук, история умственного развития ребенка, история умственного развития животных, история языка плюс психология и физиология органов чувств<sup>21</sup>. Важно отметить, что среди источников диалектики В. И. Ленин выделил целую группу психологических дисциплин и смежных с ними наук.

Из общего комплекса теоретических проблем, возникающих в философско-психологическом плане, затронем вопрос о роли исследований развития «ума» детей в разработке проблем материалистической диалектики. Прежде всего необходимо отметить то, что В. И. Ленин указывал на значение истории умственного развития ребенка для изучения проблем диалектики. Иными словами, для диалектики существенными являются не сами по себе те или иные психологические сведения (тогда диалектика будет лишь суммой соответствующих примеров), а результаты психологического анализа истории научного изучения умственного развития детей, выраженные в соответствующих понятиях. При этом следует иметь в виду, что научные понятия, согласно диалектической логике, сами возникают и формируются в закономерной связи с развитием их объектов и средств практического овладения ими.

Применительно к умственному развитию ребенка это означает, что, во-первых, закономерности самого этого развития имеют исторический характер и, следовательно, меняются от эпохи к эпохе, во-вторых, детская психология имеет подлинное фундаментальное значение для диалектики лишь тогда, когда все многообразие своих данных выражает в понятиях, резюмирующих историю умственного развития детей, историю психологического изучения законов этого развития. Разработка проблем диалектики нуждается в хорошо отрефлектированных психологических понятиях, акцентирующих итоги познания исторических законов умственного развития ребенка.

В советской психологии идею об историческом характере психического развития детей высказали в свое время Л. С. Выготский, П. П. Блонский и другие. В 70-е гг. эта идея разрабатывалась Д. Б. Элькониним, который обосновал исторический харак-

<sup>20</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 162.

<sup>21</sup> См.: там же, с. 314.

тер самого детства и его периодизации<sup>22</sup>. Необходимо проведение новых исследований, с тем чтобы можно было подготовить прочную базу для создания методологически значимой теории истории умственного развития ребенка (при этом очень важными будут новые материалы, характеризующие различные типы этого развития у детей исторических разных эпох и у тех, которые живут в настоящее время в разных странах).

Интерес материалистической диалектики к результатам исследований истории развития психики детей связан, в частности, со следующим важным обстоятельством. Воссоздание исторического генезиса логических категорий является очень трудным делом, поскольку отсутствуют прямые данные, характеризующие содержание исторически разных видов практической деятельности людей и тех жизненных задач, решение которых основано на использовании определенных видов мышления. Для правильного описания этого генезиса в диалектической логике большое значение имеет использование данных многих наук (например, археологии, антропологии и т. д.), но немалую лепту в это дело может внести правильное понимание психологами исторических закономерностей становления ума ребенка — в этом процессе, резюмирующемся в развитии современных детей, должны, вероятно, своеобразно выражаться и повторяться стадии и особенности исторического развития практической деятельности человека и его сознания<sup>23</sup>.

Идея о том, что психическое развитие ребенка повторяет основные этапы развития общества, возникла в психологии, как известно, в прошлом веке (С. Холл, Дж. Болдуин) под влиянием положений, сформулированных сторонниками биогенетического закона (теории так называемой биологической рекапитуляции). В дальнейшем в психологии все более отчетливо стала обнаруживаться несостоятельность теории психологической рекапитуляции, прямо сопоставляющей стадии развития ребенка с конкретными и часто произвольно выделяемыми этапами развития общества. Однако отказ от этой теории нередко сочетался с возникновением новых попыток так или иначе объяснить фактическую общность логики развития сознания у ребенка и в истории общества (Э. Клаппард и др.).

В отечественной науке теорию психологической рекапитуляции в свое время поддерживал П. П. Блонский и ряд других наших психологов, но в дальнейшем проблему соответствия развития человеческого сознания в истории общества и в процессе онтогенеза ребенка просто перестали «замечать». Вновь она была поставлена в работах А. Н. Леонтьева в начале 60-х гг., когда он, раскрывая особенности психического развития ребенка в про-

<sup>22</sup> См.: Эльконин Д. Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте.— Вопросы психологии, 1971, № 4, с. 6—20.

<sup>23</sup> См.: Бондаренко Л. И. Основные этапы становления сознания (логическое и историческое в развитии сознания). Киев, 1979; Белявский И. Г., Шкуратов В. А. Проблемы исторической психологии. Ростов-на-Дону, 1982.

цессе присвоения им общественного опыта, писал: «Это процесс, который имеет своим результатом *воспроизведение* индивидуумом исторически сформировавшихся человеческих свойств, способностей и способов поведения»<sup>24</sup>. Такое воспроизведение способностей, деятельности с орудиями и знаниями предполагают, что «ребенок должен осуществить по отношению к ним такую практическую или познавательную деятельность, которая *адекватна* (хотя, разумеется, и не тождественна) воплощенной в них человеческой деятельности»<sup>25</sup>.

При такой постановке проблемы вновь возникает необходимость анализа связи и соотношения исторических закономерностей формирования практической и познавательной деятельности людей с адекватной (но не тождественной) ей деятельностью ребенка, воспроизводящей в нем исторически сформировавшиеся способности (в частности, особая исследовательская задача состоит в раскрытии смысла «адекватности» в ее отличие от «тождественности» и т. д.).

Эта проблема в последующие годы может стать, на наш взгляд, одной из основных в детской психологии.

Изучение трудов В. И. Ленина отчетливо показывает, что материалистическая диалектика и психология имеют глубинные внутренние взаимосвязи, а методы их разработки существенно дополняют друг друга. Материалы ряда психологических дисциплин выступают как прямой источник построения диалектики, и вместе с тем психология (и прежде всего ее основы, определяемые понятием деятельности) сама может успешно развиваться только тогда, когда будет последовательно опираться на материалистическую диалектику как логику и теорию познания.

## 2. Деятельность, психика и сознание

---

Одной из фундаментальных проблем психологии является изучение происхождения, становления сознательной деятельности человека в истории и онтогенезе. Сущность деятельности и сознания определена, как известно, в трудах классиков марксизма-ленинизма. Философская *категория деятельности* — это теоретическая абстракция всей общечеловеческой практики, имеющей общественно-исторический характер. Исходной формой всех видов деятельности людей является общественно-историческая практика человеческого рода, т. е. целесообразная, чувственно-предметная, преобразующая, коллективная трудовая деятельность людей. В деятельности обнаруживается универсальность человеческого субъекта. «Человек, — писал К. Маркс, — ... относится к самому себе как к существу *универсальному* и потому свободному... Свободная сознательная

<sup>24</sup> Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. М., 1981, с. 544.

<sup>25</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв. М., 1983, т. I, с. 113.

деятельность как раз и составляет родовой характер человека»<sup>26</sup>. Целеполагающая, сознательная деятельность человека является столь же *объективным* процессом, как и все процессы природы.

Иными словами, сущность деятельности человека может быть раскрыта в процессе анализа содержания таких взаимосвязанных понятий, как *труд, общественность, универсальность, свобода, сознание, целеполагание*, носителем которых выступает родовой субъект.

Все разнообразие духовной деятельности людей детерминировано общественной практикой и имеет с ней принципиально родственную структуру. Деятельность является *субстанцией* человеческого сознания.

Марксистская психология опирается на диалектико-материалистическое понимание сущности человеческой деятельности и ее роли в становлении человеческого сознания. Многие советские психологи изучали связь индивидуальной жизни человека с общественно-исторической практической и духовной деятельностью людей. Основы психологической теории деятельности разрабатывались в СССР Б. Г. Ананьевым, Л. С. Выготским, А. В. Запорожцем, Э. В. Ильенковым, А. Н. Леонтьевым, А. Р. Лурия, С. Л. Рубинштейном и рядом других ученых. В результате в систему психологических знаний были введены такие взаимосвязанные понятия, как «совместная (коллективная) деятельность» и «индивидуальная деятельность», в процессе осуществления которых у человека происходит психическое отражение действительности, формируется его сознание. Особенно много было сделано в этой области С. Л. Рубинштейном и А. Н. Леонтьевым. Последнего можно считать создателем наиболее развернутой общепсихологической теории деятельности.

Понятие деятельности в теории А. Н. Леонтьева связано прежде всего с утверждением мысли о том, что она носит предметный характер. Принцип предметности составляет ядро психологической теории деятельности. Предмет при этом понимается не как объект, существующий сам по себе и воздействующий на субъекта, а как «... то, на что направлен акт..., т. е. как нечто, к чему относится живое существо, как *предмет его деятельности* — безразлично, деятельности внешней или внутренней»<sup>27</sup>.

Деятельность субъекта всегда связана с некоторой потребностью. Являясь выражением нужды субъекта в чем-либо, потребность вызывает его поисковую активность, в которой проявляется пластичность деятельности — ее *уподобление* свойствам независимо существующих от нее объектов. В этой подчиненности объекту, уподоблении ему заключается детерминированность деятельности человека внешним миром. В процессе этого уподобления происходит «нащупывание» потребностью своего предмета, происходит ее опредмечивание, превращение в конкретный мотив деятельности.

В дальнейшем деятельность субъекта направляется уже не са-

<sup>26</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 42, с. 92—93.

<sup>27</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. I с. 169.

ним объектом, а его *образом*, возникающим в поисковой ситуации в процессе уподобления деятельности человека свойствам объекта. При этом порождение образа следует рассматривать не как односторонний процесс воздействия объекта на субъект, а как двусторонний. Образ является по сути дела результатом как бы «опробования» самого объекта.

Такие существенно важные особенности деятельности, как ее пластичность и уподобляемость, проявляющиеся в поисково-опробовающей активности субъекта, тесно связаны с построением образа объекта. Иными словами, поисково-опробовывающие действия субъекта с внешними объектами порождают их психическое отражение.

Указанные особенности деятельности служат основой для преодоления как идеалистических, так и механистических концепций, получивших широкое распространение в буржуазной психологии. В частности, использование категории деятельности позволяет преодолеть «постулат непосредственности», характерный для механистических направлений. Согласно этому постулату, состояние субъекта определяется *непосредственно* объектом по следующей схеме: при воздействии объекта на рецепирующие системы субъекта у него возникают ответные реакции — образы и поведенческие акты. При таком понимании субъект выступает как реактивное существо, всецело подчиненное воздействиям среды.

При деятельностном подходе субъект активно взаимодействует с объектом, ищет и опробовывает его, «встречает» его «пристрастно» и избирательно. Другими словами, при таком подходе принципу реактивности противопоставляется принцип активности субъекта.

Понятие деятельности рассматривается в психологии в двух функциях: в качестве объяснительного принципа и в качестве предмета исследования<sup>28</sup>. Изучение первой функции было начато Л. С. Выготским и С. Л. Рубинштейном; в дальнейшем оно было продолжено А. Н. Леонтьевым, А. Р. Лурия и другими. Психологическое изучение деятельности в качестве особого предмета исследования также было начато Л. С. Выготским и другими, но особенно интенсивно в течение многих лет оно проводилось А. Н. Леонтьевым и его последователями. Одним из основных методов изучения процессов возникновения и развития психического отражения (или психики) стал анализ изменений во внешней предметной деятельности, опосредствующей связь субъекта с реальным миром.

А. Н. Леонтьев рассматривал предметную деятельность как таковой процесс, внутренние противоречия и трансформация которого порождают психику в качестве необходимого момента его развития. Поэтому внешняя предметная деятельность, как считал А. Н. Леонтьев, должна изучаться психологической наукой (однако иначе, чем другими науками). Психологический анализ деятельности состоит не в выделении из нее психических элементов для дальнейшего изуче-

<sup>28</sup> См.: Ю д и н Э. Г. Системный подход и принцип деятельности. М., 1978, с. 292—295.

ния, а в выделении таких ее единиц, «которые несут в себе психическое отражение в его неотторжимости от порождающих его и им опосредствуемых моментов человеческой деятельности»<sup>29</sup>. Поскольку психическое отражение рассматривается как порожденное в процессе деятельности, а затем опосредствующее ее, то оно не может быть понято вне целостной деятельности.

В психологии принято различать внешнюю предметную деятельность и внутреннюю деятельность. Согласно взглядам А. Н. Леонтьева, внутренняя деятельность вторична: она формируется в процессе интериоризации внешней предметной деятельности. При этом важно иметь в виду, что интериоризация состоит не в простом перемещении внешней деятельности в предшествующий ей внутренний план сознания, а в формировании самого этого плана.

А. Н. Леонтьев усматривал принципиальную общность строения внешней и внутренней деятельности в том, что обе они опосредствуют взаимосвязи человека с миром. Главный аргумент, благодаря которому можно обосновать общность указанных форм деятельности, А. Н. Леонтьев видел в возможности переходов от одной ее формы к другой. При этом он обращал внимание не только на те переходы, которые обозначаются термином «интериоризация» внешней деятельности, но и на те, которые происходят в обратном направлении — от внутренней к внешней деятельности.

Положение об общем строении внешней и внутренней деятельности не следует рассматривать как признание их тождества. Принципиальная общность строения этих форм деятельности связана прежде всего с их генетическим родством, а не с некоторым формальным совпадением их структур. Внутренняя деятельность имеет такие средства, которые позволяют субъекту решать задачи, невыполнимые в плане внешней деятельности, и наоборот. Вместе с тем генетически первичной является внешняя предметная деятельность, а внутренняя — ее *derivatom*. Сохраняется между ними и функциональная связь, которая выражается в их взаимопереходах и взаимопревращениях.

Остановимся на вопросе, связанном с пониманием сущности самого процесса интериоризации. Известно, что Л. С. Выготский истолковывал суть этого процесса как *переход* высшей психической функции из внешнего социального плана (плана отношений людей) к внутреннему индивидуальному плану ее осуществления<sup>30</sup>. А. Н. Леонтьев в своих экспериментальных исследованиях, проведенных в конце 20-х гг., обосновывал именно это теоретическое положение<sup>31</sup>. В дальнейшем он неоднократно отмечал фундаментальное значение социальной, коллективной деятельности людей как исходной основы индивидуальной деятельности человека. Так, в лекции, прочитанной в 1940 г. (к сожалению, она была опубликована лишь в 1983 г.), он утверждал: «... Переход к процессу труда обозна-

<sup>29</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. II с. 100.

<sup>30</sup> См.: Выготский Л. С. Собр. соч. М., 1983, т. 3. с. 145.

<sup>31</sup> См.: Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. I, с. 62—63.

чает собой вместе с тем переход человека к совместной деятельности, к коллективной деятельности»<sup>32</sup>. И далее: «В сущности деятельность... предполагает не только действия только отдельно взятого человека, но и действия его в условиях деятельности других людей, т. е. предполагает некоторую совместную деятельность»<sup>33</sup>.

В последующих работах А. Н. Леонтьев подчеркивал социально-исторический смысл деятельности отдельно взятого человека, ее связь с процессами материального и речевого общения людей<sup>34</sup>. Следует, однако, отметить, что А. Н. Леонтьевым так и не были проведены экспериментальные исследования, специально направленные на изучение психологических закономерностей процесса интериоризации как перехода от совместной деятельности к ее индивидуальному выполнению<sup>35</sup>. Исследования, связанные с реализацией концепции Л. С. Выготского, интенсивно проводились лишь в 70—80-е гг.<sup>36</sup>

В работах А. Н. Леонтьева и представителей его научной школы достаточно полно и развернуто рассмотрено психологическое строение деятельности. Согласно их взглядам, целостная деятельность имеет следующие составляющие: *потребность ↔ мотив ↔ цель ↔ условия достижения цели* (единство цели и условий составляет задачу) и соотносимые с ними *деятельность ↔ действие ↔ операции*.

Содержание целостной деятельности соотносимо с существенными признаками понятий потребности и мотива, с процессом определения их предметного содержания. Поэтому анализ конкретной деятельности человека можно осуществить только тогда, когда бу-

<sup>32</sup> Леонтьев А. Н. Анализ деятельности.—Вестник Московского университета. Серия 14. Психология, 1983, № 2, с. 10.

<sup>33</sup> Там же, с. 9.

<sup>34</sup> См.: Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики, с. 422

<sup>35</sup> Исследования интериоризации, проводимые под руководством П. Я. Гальперина, связаны с изучением лишь одной стороны этого процесса—постепенного формирования умственных действий на основе их предметных аналогов. При этом не исследуются те действия, которые связаны с их коллективным, совместным выполнением.

<sup>36</sup> См.: Крацов Г. Г. Некоторые психологические особенности учебной деятельности младших подростков.—В кн.: Экспериментальные исследования по проблемам педагогической психологии. М., 1976, вып. 2, с. 130—140; Матис Т. А. Психологические особенности организации совместной учебной деятельности школьников.—В кн.: Психологические проблемы учебной деятельности школьника/Под. ред. В. В. Давыдова. М., 1977, с. 126—132; Коростелев А. Ю. Психологические особенности совместного учебного действия.—Вопросы психологии, 1980, № 4, с. 112—117; Рубцов В. В., Гузман Р. Я. Психологические особенности способов организации совместной деятельности в процессе решения учебной задачи.—Вопросы психологии, 1982, № 5, с. 48—57; Цукерман Г. А. Формы учебной кооперации в работе младших школьников.—В кн.: Развитие психики школьников в процессе учебной деятельности/Под ред. В. В. Давыдова. М., 1983, с. 32—43.

дуг определены потребность и мотивы этой деятельности при достаточно четком формулировании их предметного содержания. И наоборот, если речь идет о потребности и конкретизирующих ее мотивах при определении их предметного содержания, то этим психологическим образованиям должна соответствовать та или иная деятельность, направленная на их удовлетворение (естественно, что в ином смысле термин «деятельность» употреблять в психологии просто нельзя).

Тот или иной мотив побуждает человека к постановке задачи, к выявлению той цели, которая, будучи представлена в определенных условиях, требует выполнения действия, направленного на создание или получение предмета, отвечающего требованиям мотива и удовлетворяющего потребность. Способ и характер выполнения действия, направленного на решение задачи, определяется ее целью, в то время как условия задачи определяют конкретные операции, входящие в данное действие.

Особое внимание А. Н. Леонтьев обращал на изменение и трансформацию самого строения деятельности как целостной системы в процессе ее осуществления. Так, деятельность может утратить свой мотив и превратиться в действие, а действие при изменении его цели может превратиться в операцию. Мотив некоторой деятельности может переходить на цель действия, в результате чего последнее превращается в некоторую другую деятельность. Постоянно происходят такие взаимные превращения: *деятельность*  $\rightleftharpoons$  *действие*  $\rightleftharpoons$  *операция* и *мотив*  $\rightleftharpoons$  *цель*  $\rightleftharpoons$  *условия*. Подвижность составляющих деятельности выражается также в том, что каждая из них может стать дробной или, наоборот, будет включать в себя ранее относительно самостоятельные единицы (например, некоторое действие может раздробиться на ряд последовательных действий при соответствующем делении некоторой цели на подцели).

Общая характеристика строения деятельности и взаимопревращения ее составляющих представляет большой интерес как для общей психологии, так и для ее отдельных областей. Эта характеристика может служить основой для дальнейшего тщательного исследования конкретных типов и видов деятельности и тех психологических образований, которые обеспечивают их построение и функционирование (в настоящее время в определенной степени это уже осуществлено при исследовании, например, целостных систем игровой и учебной деятельности)<sup>37</sup>.

Понятие деятельности не может быть рассмотрено в отрыве от понятия сознания, которое возникает в деятельности, а затем опосредствует ее. Поэтому изучение деятельности должно протекать в тесной взаимосвязи с исследованием процессов возникновения и функционирования человеческого сознания. Это требует такого понимания сознания, которое действительно отвечало бы требованиям

<sup>37</sup> См.: Эльконин Д. Б. Психология игры. М., 1978; Формирование учебной деятельности школьников/Под. ред. В. В. Давыдова, И. Ломшиера, А. К. Марковой. М., 1982

деятельностного подхода к нему.

Прежде чем рассмотреть особенности сознания человека, необходимо прежде всего указать на наиболее существенные свойства психики, присущие животным и человеку. Сознание — это высшая форма психики, которая имеется только у человека. Что же такое психика? При попытке ответить на этот вопрос (когда-то он был объявлен неразрешимой «мировой загадкой») поучительно обратиться к анализу первооснов психологии, зародившейся, как известно, в недрах философии.

В одном высказывании, касающемся природы психики (души), содержится существенный для ответа на данный вопрос момент: «Если ты не знаешь, что ищешь, то что же ты ищешь, а если ты знаешь, что ищешь, то зачем же ты ищешь?» Для существа, обладающего психикой, характерен именно поиск, заключающий в себе внутреннее противоречие. Психология как наука развивалась по мере того, как продвигалась в разработке содержания понятий, позволяющих так или иначе объяснить способ разрешения противоречия, возникающего в самом процессе поиска. Искать то, чего еще нет, но что все-таки возможно и что дано субъекту лишь как цель, но пока еще не ставшее явью, — это основная характеристика жизнедеятельности всякого ощущающего и мыслящего существа — субъекта. Парадоксальность поиска состоит в том, что он сочетает в себе возможное и действительное. Аристотель, которого считают родоначальником науки психологии, писал: «[Душа] есть известное осуществление и осмысление того, что обладает возможностью быть [осуществленным]»<sup>38</sup>. Предвидение — это именно такое усмотрение возможности. Реальные действия субъекта, обладающего психикой, осуществляют то, что может быть создано в самой действительности. Субъект строит свои действия в зависимости от того, что может произойти лишь в будущем — в будущем, которого еще нет! Здесь цель как образ будущего, образ должного детерминирует настоящее, определяет собой реальное действие и состояние субъекта.

Идею о том, что образ будущего имеет существенное значение в построении человеческого действия, можно встретить в трудах многих мыслителей прошлого. Так, Августин писал: «Ожидание относится к вещам будущим, память — к прошедшим. С другой стороны, напряжение действия относится к настоящему времени: через него будущее переходит в прошедшее. Следовательно, в действии должно быть нечто такое, что относится к тому, чего еще нет»<sup>39</sup>.

Глубочайшее своеобразие жизнедеятельности, продиктованное целями, образом возможного будущего, стало камнем преткновения для многих наук. И пока не было выработано понятие о детерминации деятельности ее целью, в изучении психики господствовал механистический материализм, по сути дела не могущий выявить и научно описать этот своеобразный феномен жизни.

<sup>38</sup> Аристотель. О душе. М., 1937. с. 42.

<sup>39</sup> Августин. Творения. Киев, 1900—1905, ч. 2, с. 302—303.

Декарт создал теорию машинной детерминации поведения животных, согласно которой все в нем может быть предвычислено и предугадано. Однако он сразу же столкнулся с парадоксом при анализе поведения человека. Оказалось, что столь тонкая причинная предопределенность поведения, разработанная им, не позволяет объяснить универсальный характер действий человека. В любой ситуации человек может поступить и так и по-другому, его действия не поддаются предпрограммированию, они невыводимы только из событий прошлого. Получалось, что цепочка «универсальность — целеполагание — душа» не может быть объяснена на основе изложенных Декартом причинно-следственных отношений.

Опираясь на опыт Декарта, Спиноза выдвинул глубоко материалистическую идею о детерминированности психики (мышления) человека, которую не смогли затем должным образом оценить многие философы. Суть ее состоит в следующем. Мышление (или психика, ощущение вообще) — это свойство мыслящего (ощущающего) тела. Значит, задача состоит в том, чтобы тщательно исследовать способ действия такого тела в отличие от немыслящего (от неодушевленного). Кардинальное отличие заключено в способности мыслящего тела активно строить траекторию своего движения в пространстве сообразно с формой другого тела, причем любого другого тела (отсюда универсальность движения мыслящего тела).

Суть этой идеи Спинозы хорошо раскрыта в книге Э. В. Ильенкова: «... Человеческая рука может совершать движения и по форме круга, и по форме квадрата, и по форме любой другой, сколь угодно замысловатой и причудливой геометрической фигуры, обнаруживая тем самым, что *структурно-анатомически* она заранее не предназначена к какому-либо одному из названных «действий» и именно потому способна совершать любое. Этим она отличается, скажем, от циркуля, который описывает окружность гораздо точнее, чем рука, но зато не может описать очертания треугольника или квадрата... Иными словами, действие (хотя бы в виде пространственного перемещения, в виде самого простого и наглядного случая) тела «немыслящего» определяется его *собственным внутренним устройством*, его «природой» и совершенно не согласуется с формой других тел, среди которых оно движется. Поэтому оно либо ломает формы других тел, либо само ломается, столкнувшись с неодолимым для него препятствием.

Человек — *мыслящее тело* — строит свое движение по форме любого другого тела. Он не дожидается, пока неодолимое сопротивление других тел заставит его свернуть с пути; мыслящее тело свободно огибает любое препятствие самой сложной формы»<sup>40</sup>.

Понятие о детерминации движений одушевленного тела их целью, а также понятие об универсальности его движений, строящихся по форме других тел, должны быть положены, на наш взгляд, в основу научного подхода к изучению природы психики.

Движение одушевленного тела связано с поиском, включающим

<sup>40</sup> Ильенков Э. В. Диалектическая логика, с. 38.

в себя процесс ориентации на будущее. Движения такого рода Н. А. Бернштейн называл «живыми движениями». Живое движение — это не реакция, а *акция*, не ответ на внешнее раздражение, а *решение задачи*<sup>41</sup>.

Наиболее существенным признаком, отличающим живое движение от механического, является то, что оно представляет собой не только и не столько перемещение тела в пространстве и времени, сколько преодоление пространства и времени и овладение ими.

Хотя движение осуществляется во внешнем пространстве, оно вместе с тем имеет и собственное пространство. Н. А. Бернштейн на основании обобщения всей совокупности свойств моторики в ее взаимоотношениях с внешним пространством ввел понятие моторного поля. Отсутствие устойчивых идентичных линий в моторном поле, неповторимость движения наводит на мысль о том, что живое движение каждый раз строится заново. Моторное поле строится посредством поисковых, пробующих движений, зондирующих пространство во всех направлениях.

Единство движения и психики прорывается настолько отчетливо, что его можно обосновывать положениями, подобными тем, которые использовал А. Ф. Самойлов, говоря следующее: «Наш известный ботаник К. А. Тимирязев, анализируя соотношение и значение различных частей растения, воскликнул: «лист — это есть растение!» Мне кажется, что мы с таким же правом могли бы сказать: «мышца — это есть животное!» Мышца сделала животное животным, мышца сделала человека человеком»<sup>42</sup>.

Продолжая этот ход рассуждений, можно сказать, что живое движение — это и есть психика. В приведенном сопоставлении, на наш взгляд, действительно отражаются наиболее существенные черты соответствующих явлений.

Описание живых движений, действий и образов отражения потребовало нового концептуального аппарата, основы которого закладывались в трудах А. А. Ухтомского, Н. А. Бернштейна, А. В. Запорожца, А. Н. Леонтьева и других. Специфика этих объектов исследования не может быть описана в терминах рефлекторной теории или теории стимулов и реакций. Для этого необходимы термины, соответствующие таким понятиям, как «модель потребного будущего», «двигательная задача», «предвидение», «опробование», «поиск», «образ ситуации», «сукцессивные движения», «симультантные образы», «переход времени в пространство посредством движения», «повиновение движения предмету» и др. Эти понятия составляют фундамент психологической теории деятельности вообще и теории ориентировочно-исследовательской деятельности в частности.

<sup>41</sup> См.: Бернштейн Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М., 1966, с. 97, 117, 337 и др.

<sup>42</sup> Самойлов А. Ф. И. М. Сеченов и его мысли о роли мышц в нашем познании природы. — В кн.: Сеченов И. М., Павлов И. П., Введенский Н. Е. Физиология нервной системы. М., 1952, т. III, с. 938.

Эти теории имеют предметом рассмотрения специфические живые движения, действия и образы и разрабатывают методы их изучения. Одна из проблем, формулируемых в рамках этих теорий, связана с определением условий того грандиозного скачка в развитии жизни, который привел к возникновению психики.

Интересную гипотезу о происхождении психики выдвинул П. Я. Гальперин. С его точки зрения, психика необходима в ситуации возникновения уникальной и неповторимой задачи. Решить ее субъект может правильно лишь в том случае, если его реальное действие предваряется опробованием и примериванием, которые выполнимы лишь в плане образов<sup>43</sup>.

Опираясь на проведенный анализ, можно дать краткую характеристику психики животных и человека. *Основные функции их психики — построение образов объективной действительности (ее отражение) и осуществление на основе этих образов поиска и опробования движений и действий, контролируемое выполнение которых приводит к удовлетворению потребностей*<sup>44</sup>.

На ранних стадиях филогенетического развития психики в теле животных выделился специализированный материальный орган — нервная система и мозг, определенной функцией которых и является психика. Мозг как особая часть тела человека является органом его психики — сознания.

Животное удовлетворяет свои потребности посредством живых движений, осуществляемых в природной среде, совокупность которых характеризует его поведение. Ориентирование животного в среде опирается на *предваряющие* его поиск и опробование движений, что возможно лишь на основе образов, отражающих окружающую среду. В процессе эволюции животных психика развивалась по биологическим законам от простейших ее форм до сложных (наиболее сложными формами психики среди животных обладают человекообразные обезьяны).

Человек удовлетворяет свои потребности посредством живых движений (или действий), осуществляемых в общественной среде, совокупность которых характеризует его деятельность. Деятельность человека, как и поведение животных, опосредствуется психикой, но приобретшей форму сознания (в сознании вместе с тем сохранились общие функции психики — построение образов действительности, а также поиск и опробование действий на основе этих образов). Сознание имеет общественно-историческую природу, которая позволяет человеку осуществлять поиск и опробование действий на основе *идеальных* образов.

<sup>43</sup> См.: Гальперин П. Я. Введение в психологию. М., 1976, с. 116—117.

<sup>44</sup> Психологическая природа образов подробно рассмотрена в статье: Давыдов В. В., Зинченко В. П. Принципы развития в психологии. — В кн.: Диалектика в науках о природе и человеке. Эволюция материи и ее структурные уровни. М., 1983, с. 160—165.

К. Маркс, характеризуя связь труда с идеальным, писал: «... Самый плохой архитектор от наилучшей пчелы с самого начала отличается тем, что, прежде чем строить ячейку из воска, он уже построил ее в своей голове. В конце процесса труда получается результат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении человека, т. е. идеально. Человек не только изменяет форму того, что дано природой; в том, что дано природой, он осуществляет вместе с тем и свою сознательную цель, которая как закон определяет способ и характер его действий и которой он должен подчинять свою волю»<sup>45</sup>.

Иными словами, человек в процессе труда предвидит и предусматривает его продукт. Это предвидение имеет форму построения идеального представления, которое вместе с тем как сознательная цель предшествует производству продукта. Эта цель как закон определяет способ и характер действий человека, который подчиняет ей свою волю.

Потребности в учении К. Маркса также связаны с понятием *идеального*. Так, он писал следующее: «И если ясно, что производство доставляет потреблению предмет в его внешней форме, то... столь же ясно, что потребление *полагает* предмет производства *идеально*, как внутренний образ, как потребность, как влечение и как цель»<sup>46</sup>. Следовательно, потребление служит «двигателем» производства, труда постольку, поскольку имеет внутренний образ предмета, влечение к нему, потребность в нем, которые ставят цель получения данного предмета. Понятия «внутренний образ», «потребность», «влечение» и «цель» хотя и отличаются по содержанию друг от друга, однако могут быть объединены понятием *идеального* как средством обозначения той стороны деятельности человека, которая предшествует производству предмета, осуществляемому реальными действиями.

В советской психологии принято считать, что в процессе общественно-исторического развития человека труд был генетически исходной основой всех других видов его материальной и духовной деятельности, которые тем самым имеют принципиально общее с ним строение<sup>47</sup>. Во всех видах деятельности процессу получения ее предметного результата предшествует возникновение в голове человека потребности, влечения, внутреннего образа, представления и цели, которые позволяют ему в *идеальном* плане предвидеть, предусматривать и опробовать возможные действия, направленные к реальному достижению результата, удовлетворяющего потребность.

Нельзя не признать, что в советской философии и психологии разработке проблемы идеального мало уделялось внимания. Лишь в 70—80-х гг. появился ряд фундаментальных исследований, посвя-

<sup>45</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 189.

<sup>46</sup> Там же, т. 46, ч. I, с. 28.

<sup>47</sup> Так, А. Н. Леонтьев свое понимание общей структуры деятельности связал со строением трудовой деятельности (*потребность — цель — действие*).

щенных этой проблеме<sup>48</sup>. На наш взгляд, наиболее перспективный в научном отношении подход к ней содержится в работах Э. В. Ильенкова.

Идеальное — это отражение внешнего мира в общественно определенных формах деятельности человека. «Когда Маркс определяет идеальное как «материальное, пересаженное в человеческую голову и преобразованное в ней», — пишет Э. В. Ильенков, — он отнюдь не понимает эту «голову» натуралистически, естественно-научно. Здесь имеется в виду общественно развитая голова человека, все формы деятельности которой, начиная с форм языка, его словарного запаса и синтаксического строя и кончая логическими категориями, суть продукты и формы общественного развития. Только будучи выражено в этих формах, внешнее, материальное превращается в общественный факт, в достойные общественного человека, т. е. в идеальное»<sup>49</sup>.

Идеальная форма материального предмета обнаруживается в способности человека активно воссоздавать его, опираясь на слово, чертеж, модель, в способности превращать слово в дело, а через дело — в вещь. Материальное становится идеальным, а идеальное — реальным лишь в постоянно воспроизводящейся деятельности, осуществляющейся по схеме: вещь — действие — слово — действие — вещь. В этих постоянных переходах внутри человеческой деятельности только и существует идеальный образ вещи. Идеальное — это бытие внешней вещи в фазе ее становления в деятельности субъекта, в виде ее потребности и внутреннего образа. Поэтому идеальное бытие вещи отличается от ее реального бытия, как и от тех телесно-вещественных структур мозга и языка, посредством которых оно существует «внутри» субъекта. «Идеальное есть... форма вещи, но вне этой вещи, а именно в человеке, в форме его активной деятельности...»<sup>50</sup>.

Однако человек в отличие от животного не сливается со своей жизнедеятельностью воедино, а благодаря общественному своему бытию отделяет ее от себя и превращает ее в предмет собственной особой деятельности. «Человек же делает самое свою жизнедеятельность предметом своей воли и своего сознания. Его жизнедеятельность — сознательная»<sup>51</sup>. Превращение самой деятельности человека в особый предмет, с которым он может действовать, не изменяя до поры до времени реального предмета, является процессом формирования ее идеального образа.

Измениться идеальный образ может тогда, когда человек будет опредмечивать его, например, в языковых значениях, в чертежах и т. д., действовать с ним как с вне себя существующим пред-

<sup>48</sup> См.: Ильенков Э. В. Диалектическая логика, с. 164 — 188; Ильенков Э. В. Искусство и коммунистический идеал. М., 1984, с. 8—77; Дубровский Д. И. Проблема идеального. М., 1983, с. 3—47.

<sup>49</sup> Ильенков Э. В. Диалектическая логика, с. 171.

<sup>50</sup> Ильенков Э. В. Идеальное. — Философская энциклопедия. М., 1962, т. 2, с. 221.

<sup>51</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 42, с. 93.

метом. Непосредственно идеальное проявляется через «тело» слова, которое, оставаясь самим собой, в то же время оказывается «идеальным бытием» другого тела, его значением. Значение «тела» слова — это *представитель* другого тела, создаваемого человеком благодаря наличию у него соответствующей способности или умения. Когда человек оперирует со словом, а не создает предмет, опираясь на слово, то он действует не в идеальном, а лишь в словесном плане<sup>52</sup>.

Позиция Э. В. Ильенкова в истолковании сущности идеального позволяет высказать конкретную гипотезу о происхождении идеальных форм деятельности человека. На наш взгляд, условия их происхождения внутренне связаны с процессом общественно-исторического наследования подрастающими поколениями умений (шире — способностей) производить орудия, различные вещи, реальное материальное и духовное общение. Для того чтобы одно поколение людей могло передать другим поколениям такие свои реально проявляющиеся умения (способности), оно должно предварительно создать и соответствующим образом оформить их общественно значимые, всеобщие эталоны. Возникает необходимость в изучении особой сферы общественной жизни, которая создает и языковым способом оформляет эти эталоны — они могут быть названы идеальными формами орудий, вещей, реального общения (т. е. формами вещей вне вещей). Эта сфера есть сфера *культуры*. Присвоение новыми поколениями ее продуктов (эталонов умений как идеальных форм вещей) служит основой исторического наследования ими реальных производственных и прочих умений и способностей.

Подход к такому пониманию связи идеального и культуры содержится в работах Э. В. Ильенкова. Он, в частности, писал: «Идеальность» вообще и есть в исторически сложившемся языке философии характеристика таких вещественно зафиксированных (объективированных, овеществленных, опредмеченных) образов общественно-человеческой культуры, т. е. исторически сложившихся способов общественно-человеческой жизнедеятельности, противостоящих индивиду с его сознанием и волей как особая «сверх-природная» объективная действительность, как особый предмет, сопоставимый с материальной действительностью, находящейся с

<sup>52</sup> Это обстоятельство было продемонстрировано нами на материале экспериментального исследования, направленного на изучение закономерностей формирования математического действия сложения чисел у детей дошкольного возраста. Было показано, что с «идеальным бытием» словесно заданных чисел-слагаемых соотносится особая форма идеального действия сложения, связанная со своеобразным («сквозным») движением руки ребенка вдоль предполагаемого ряда предметов, которые создают требуемое слагаемое. Без такого движения (и следовательно, без создания слагаемого в идеальном плане) ребенок оперировал не с числом-слагаемым, а со словом-числительным (см.: Д а в ы д о в В. В., А н д р о н о в В. П. Психологические условия происхождения идеальных действий. — Вопросы психологии, 1979, № 5, с. 40—54).

нею в одном и том же пространстве (и именно поэтому часто с нею путаемый)»<sup>53</sup>.

Предыдущие поколения передают последующим не только материальные условия производства, но и способности производить вещи в этих условиях. Способности есть деятельная память общества о его всеобщих производительных силах.

Перед психологами возникает задача специального исследования исторического процесса становления способностей людей, средств и способов их выражения в культуре как идеальных форм человеческой деятельности, исследования процессов их присвоения и дальнейшего развития новыми поколениями<sup>54</sup>.

Чтобы раскрыть содержание понятия сознания и его связь с понятием идеального необходимо иметь в виду, что деятельность людей носит общественный характер. Согласно К. Марксу, общественная деятельность людей существует как в форме непосредственно коллективной деятельности, проявляющейся в их действительном общении, так и в форме индивидуальной деятельности, когда индивид действует, сознавая себя как общественное существо<sup>55</sup>. «Практическое созидание *предметного мира*... есть самоутверждение человека как сознательного—родового существа, т. е. такого существа, которое относится к роду как к своей собственной сущности, или к самому себе как к родовому существу»<sup>56</sup>.

Сущность человека — это совокупность всех общественных отношений. Следовательно, человек относится к своим общественным отношениям как к собственной сущности, а тем самым и к самому себе как к родовому существу. Здесь имеет место отношение индивида к общественным отношениям, т. е. удвоение отношений, которое как раз и характерно для сознания: «... Человек удваивает себя уже не только интеллектуально, как это имеет место в сознании, но и реально, деятельно...»<sup>57</sup>. Следовательно, человек удваивает себя и реально, опредмечивая в труде свою родовую жизнь<sup>58</sup>. В своем сознании человек «... только повторяет в мышлении свое реальное бытие...»<sup>59</sup>.

Таким образом, благодаря сознанию индивид вместе с тем является и родовым (или всеобщим) существом. «Индивидуальная и родовая жизнь человека не являются чем-то *различным*, хотя по необходимости способ существования индивидуальной жизни бывает

<sup>53</sup> Ильенков Э. В. Искусство и коммунистический идеал, с. 40

<sup>54</sup> Д. Б. Эльконин на историко-этнографическом материале показал, как употребление детьми некоторых слаборазвитых народов простых игрушек позволяет им «присвоить» ряд общих сенсомоторных способностей, необходимых в дальнейшем для овладения конкретными профессиональными умениями и навыками (см.: Эльконин Д. Б. Психология игры, с. 54—64).

<sup>55</sup> См.: Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 42, с. 118.

<sup>56</sup> Там же, с. 93.

<sup>57</sup> Там же, с. 94.

<sup>58</sup> См.: там же.

<sup>59</sup> Там же, с. 119.

либо более *особенным*, либо более *всеобщим* проявлением родовой жизни...»<sup>60</sup>.

Всеобщность реальных общественных отношений может быть представлена в сознании (мышлении) индивида благодаря идеальной природе сознания. «...Если человек, — писал К. Маркс, — есть некоторый *особенный* индивид и именно его особенность делает из него индивида и действительное *индивидуальное* общественное существо, то он в такой же мере есть также и *тотальность*, *идеальная* тотальность, субъективное для-себя-бытие мыслимого и ощущаемого общества...»<sup>61</sup>.

Идеальная, субъективная представленность индивиду его реальных общественных отношений (реального бытия) и есть его *сознание*. В идеальной форме индивиду дана целостность (тотальность) его реального бытия.

Идеальное как основа сознания возникает, как отмечалось выше, благодаря речевому общению людей, связанному с языковыми значениями. Эти значения опираются на общественно-выработанные способы действия — в них представлена «свернутая» в материи языка идеальная форма существенных связей и отношений предметного и социального мира, раскрытых совокупной общественной практикой<sup>62</sup>.

«... Язык *есть* практическое, существующее и для других людей и лишь тем самым существующее также и для меня самого действительное сознание...»<sup>63</sup>.

Высказывания людей — это социальные (общественные) события их речевого взаимодействия. Поэтому при построении своих высказываний каждый человек стремится учитывать, например, взгляды, убеждения, симпатии и антипатии своих слушателей<sup>64</sup>. При этом «высказывание занимает какую-то *определенную* позицию в данной сфере общения, по данному вопросу, в данном деле и т. п. Определить свою позицию, не соотнося ее с другими позициями, нельзя»<sup>65</sup>.

В сознании индивида благодаря идеальному воспроизведению в нем определенных общественных отношений тем самым идеально представлены и определенные потребности, интересы, позиции других людей, включенных в эти отношения и первоначально участвующих вместе с данным индивидом в коллективной деятельности. Поскольку собственная деятельность этого индивида при ее идеально воспроизведении является особым предметом его сознания, то он может рассматривать, оценивать и планировать свою деятельность как бы со стороны, так сказать, глазами других людей, с учетом их потребностей, интересов и позиций. Иными слова-

<sup>60</sup> Там же.

<sup>61</sup> Там же.

<sup>62</sup> См.: Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. II, с. 176.

<sup>63</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 3, с. 29.

<sup>64</sup> См.: Бахтин М. М. Эстетика словесного творчества. М., 1979, с. 276.

<sup>65</sup> Там же, с. 271

ми, данный человек начинает действовать как общественный человек. Вместе с тем он и сам выступает при этом в качестве представителя определенных общественных отношений.

Эти особенности сознания обнаруживаются уже на уровне перцептивной деятельности человека, его непосредственного созерцания. «Уметь видеть предмет по-человечески, — писал Э. В. Ильенков, — значит уметь видеть его «глазами другого человека», глазами всех других людей, значит в самом акте непосредственного созерцания выступать в качестве полномочного представителя «человеческого рода»...»<sup>66</sup>. Вместе с тем, «уметь смотреть на мир глазами другого человека — значит, в частности, уметь «принимать близко к сердцу» интерес другого человека, его запросы к действительности, его потребность. Это значит уметь сделать всеобщий «интерес» своим личным и личностным интересом, потребностью своей индивидуальности, ее пафосом»<sup>67</sup>.

Отметим, что, с точки зрения Э. В. Ильенкова, указанные умения, позволяющие индивиду видеть предметы и действовать *сознательно*, т. е. *по-человечески*, в качестве представителя рода, тесно связаны с развитым воображением, которое позволяет индивиду как бы «сразу» и интегрально видеть вещь глазами всех других людей, не ставя себя на место каждого из них<sup>68</sup>.

В индивидуальном сознании можно выделить несколько основных функций. Во-первых, сознание идеально представляет в индивиду позиции людей, включенных вместе с ним в определенные общественные отношения. Во-вторых, сознание позволяет индивиду самому быть представителем этих отношений. В-третьих, индивид благодаря сознанию активно строит собственную деятельность (это становится возможным благодаря тому, что развиваются такие основные функции психики, как поиск и опробование, а также наличие идеального образа самой деятельности).

Остановимся на характеристике третьей функции сознания. Человек как общественное существо имеет много материальных и духовных нужд. Поиск и опробование средств их удовлетворения приводят индивида к построению образов объектов этих нужд, т. е. к возникновению потребностей в соответствующих предметах материальной и духовной культуры, которые побуждают субъекта к деятельности. Потребность вначале направлена на широкий и еще неопределенный круг предметов. Поиск и опробование конкретных предметов, соответствующих потребности, приводит к возникновению мотивов деятельности. В условиях общественной жизни индивид не может непосредственно получить требуемый мотивом предмет — его необходимо произвести. Этот предмет становится целью действия. При поиске и опробовании цели индивид определяет задачу, при решении которой он может произвести требуемый предмет. Для решения задачи индивид должен найти и

<sup>66</sup> Ильенков Э. В. Искусство и коммунистический идеал, с. 241.

<sup>67</sup> Там же.

<sup>68</sup> См.: там же, с. 142.

опробовать соответствующее действие, которое затем нужно реально произвести, контролируя его выполнение волей, выраженной во внимании.

Индивид при построении идеальных составляющих своей деятельности (потребностей, мотивов, целей) и идеальных образов ситуаций, в которых осуществляются действия, должен постоянно учитывать потребности, интересы и позиции других индивидов, т. е. действовать как сознательное, общественное существо. Поиск и опробование составляющих деятельности происходят на основе того предметного материала, который предоставляется индивиду ощущениями, восприятием, памятью, воображением и мышлением.

Наличие у индивида идеального образа его собственной деятельности позволяет ему рассматривать наедине с самим собой ее основания, изменять замыслы своих действий, проконтролировать свои намерения, желания и чувства, сформулировать высказывания, соответствующие конкретной ситуации. Поэтому идеальный образ деятельности можно назвать ее внутренним планом в отличие от внешнего плана, в котором деятельность реально осуществляется.

Формирование у человека функций сознания происходит таким образом: вначале эти функции включены в построение коллективной деятельности, а затем в измененном виде они начинают обеспечивать выполнение индивидуальной деятельности<sup>69</sup>.

Опираясь на результаты проведенного анализа проблемы индивидуального сознания, можно дать следующую его общую психологическую характеристику: сознание — это воспроизведение человеком идеального образа своей целеполагающей деятельности и идеального представительства в ней позиций других людей. Сознательная деятельность человека опосредствована коллективом — при ее осуществлении индивид учитывает позиции других его членов.

Таким образом, понятия деятельности, идеального и сознания имеют глубокие взаимосвязи. Эти понятия необходимо рассматривать в их непрерывном единстве и вместе с тем четко их различать.

Так, идеальное является образом предметной деятельности человека, а не самой деятельностью в ее плоти и крови. При этом необходимо иметь в виду, что идеальное — это коллективно создаваемый людьми мир духовной культуры, мир исторически складывающихся и социально зафиксированных всеобщих представлений о реальном, материальном мире, который противостоит индивидуальной психике человека и которому подчиняется индивидуальное сознание<sup>70</sup>.

<sup>69</sup> См.: Виготский Л. С. Собр. соч., т. 3, с. 145.

<sup>70</sup> См.: Ильенков Э. В. Искусство и коммунистический идеал, с. 17—18, 30 и др.

## Глава II

# Проблемы психического развития детей

### 1. Воспитание и обучение как всеобщая форма развития психики ребенка

---

---

Одна из центральных проблем общей, возрастной и педагогической психологии состоит в раскрытии связей развития психики ребенка с его обучением и воспитанием. Можно выделить две наиболее важные причины особого интереса психологов к этой проблеме.

Первая причина имеет практический социально-педагогический смысл. В эпоху современной научно-технической революции от человека, активно участвующего в производственной и общественной жизни, требуется достаточно высокий уровень общекультурной и профессиональной подготовки. Это, в свою очередь, предполагает развитие у него разносторонних потребностей и способностей, в частности интеллектуальных способностей. Вместе с тем сложившаяся система образования, обучения и воспитания уже не решает с должной эффективностью некоторые важные проблемы, связанные с этой социальной задачей.

В партийно-правительственных документах, посвященных реформе школы, сформулирована научно обоснованная долговременная программа совершенствования народного образования, которое призвано обучать и воспитывать молодые поколения с максимальным учетом новых общественных условий. Все это «требует от молодого человека, вступающего в самостоятельную жизнь... самого современного образования, высокого интеллектуального и физического развития,... сознательного, творческого отношения к труду»<sup>1</sup>. В решении поставленных задач активное участие должны принимать психологи, от которых, в частности, требуется создание научно-психологических рекомендаций по проблемам всестороннего развития личности детей<sup>2</sup>.

Однако такое психологическое «обеспечение» совершенствования образования предполагает разработку теоретических основ решения проблемы связи психического развития ребенка с его обучением и воспитанием. Поэтому вторая причина особого интереса многих психологов к этой проблеме имеет научно-теоретический смысл. Еще в начале XX в. процессы развития детей рассматривались психологами в глобальном плане и относительно независимо от конкретных и меняющихся условий их воспитания и обучения.

<sup>1</sup> О реформе общеобразовательной и профессиональной школы, с. 39.

<sup>2</sup> См.: там же, с. 73.

Однако широкое распространение образования в народных массах продемонстрировало углубляющееся социально-психологическое влияние воспитания и обучения на духовное формирование людей, что практически указывало на внутреннюю зависимость онтогенетического развития психики человека от определенной системы его воспитания и обучения.

В 20—30-е гг. советские психологи поставили и начали изучать проблему связи образовательно-воспитательных систем с развитием психики ребенка. Проведенные исследования (в основном теоретические) раскрыли принципиальную роль образовательно-воспитательных систем в развитии психики ребенка, что позволило выявить основные источники и общие закономерности этого процесса (П. П. Блонский, Л. С. Выготский и др.). Практическое значение данных исследований состояло в том, что их результаты помогли организаторам народного образования в определенной степени повысить его эффективность в области духовного развития и профессиональной подготовки молодых людей.

В настоящее время созданы предпосылки для углубленного рассмотрения этой фундаментальной проблемы. Педагогическая практика ставит задачи такого совершенствования содержания и методов учебно-воспитательной работы с детьми, которое будет оказывать положительное влияние на развитие их способностей (например, мышления, воли и т. д.), и вместе с тем позволит создать условия, необходимые для преодоления нередко встречающихся у школьников тех или иных задержек в развитии психических функций.

В западной психологии имеется несколько теорий психического развития человека (теории А. Гезелла, Э. Фрейда, Ж. Пиаже и др.), в которых оно рассматривается как вполне самостоятельный процесс, имеющий собственные внутренние закономерности; этот процесс не зависит от обучения и воспитания детей (вернее, они лишь несколько влияют на психическое развитие, ускоряя или даже задерживая его)<sup>3</sup>. Среди теорий наиболее известной и заслуживающей внимания является теория Ж. Пиаже, которую следует рассмотреть особо.

Согласно этой теории, источником психического (интеллектуального) развития ребенка служит имманентная организация и координация действий субъекта, интериоризация которых приводит к возникновению так называемых обратимых операций<sup>4</sup>. Система таких операций образует операторные структуры (механизм интеллекта), обеспечивающие человеку, согласно взглядам Ж. Пиаже, равновесие с объектом путем саморегуляции. Отметим при этом,

<sup>3</sup> В поведенческих теориях психического развития (например, в теории Б. Скиннера) его эффекты сводятся к прямым результатам обучения.

<sup>4</sup> Под *интериоризацией* Ж. Пиаже понимает переход от предметных действий, имеющих форму внешних движений, к выполнению действий в плане образов, представлений. *Обратимость* является одним из основных свойств операторных структур; она состоит в выполнении операции как в прямом, так и в обратном направлении.

что общая схема такого равновесия заимствована Ж. Пиаже из биологии, поскольку равновесие, возникшее на основе операций интеллекта, является лишь частным случаем проявления биологического равновесия вообще, а исходные структуры, как бы в «чистом виде» представленные в форме интеллекта, существуют уже на физико-химическом и нейронном уровнях<sup>5</sup>.

В процессе развития детского мышления происходят, согласно Ж. Пиаже, последовательные переходы от сенсомоторного интеллекта к дооператорному интеллекту, а затем — к конкретным и формальным операциям (к «операторным структурам»). Эти переходы представляют собой *спонтанный* процесс, подчиняющийся закономерностям координации операций и тенденциям операторных структур к равновесию.

Психическое развитие в результате интерпретируется как независимое от специально организуемого взрослыми воспитания и обучения детей. Действие источников такого развития и по времени, и функционально предшествует овладению детьми конкретными понятиями и умениями. Например, согласно взглядам Ж. Пиаже, ребенок, действуя с вещами, вначале якобы самостоятельно улавливает и выделяет общий принцип сохранения их количества, и лишь затем на этой основе у него при специальном обучении может быть сформировано понятие числа.

В теории Ж. Пиаже воспитание и обучение рассматривается как условие *приспособления* педагогического процесса к психическому развитию ребенка. Педагогический процесс как бы следует за развитием. Эту мысль, рассмотренную применительно к обучению математике, Ж. Пиаже формулирует так: «...Дидактическую математику нужно основывать только на прогрессивной организации операторных структур»<sup>6</sup>.

По ироническому замечанию Л. С. Выготского, такое воспитание и обучение «плетется в хвосте детского развития»<sup>7</sup>, ориентируясь не на его завтрашний, а на вчерашний день. Подобная оценка такого истолкования проблемы дана также советскими педагогами: «Согласно этим концепциям, развитие должно пройти свои определенные циклы до того, как обучение сможет приступить к выполнению своих специфических заданий; развитие всегда идет впереди обучения, а последнее надстраивается над ним»<sup>8</sup>.

В изложенной выше системе взглядов развитие и обучение рассматриваются как независимые друг от друга процессы Л. С. Выготский в связи с этим писал, что здесь «развитие ребенка представляется как процесс, подчиненный природным законам и про-

<sup>5</sup> См.: Пи а же Ж. Роль действия в формировании мышления.—Вопросы психологии, 1965, № 6, с. 51.

<sup>6</sup> Пи а же Ж. Структуры математические и операторные структуры мышления.—В кн.: Преподавание математики. М., 1960, с. 29.

<sup>7</sup> Вы гот с к и й Л. С. Собр. соч., т. 2, с. 252.

<sup>8</sup> Общие основы педагогики/Под ред. Ф. Ф. Королева, В. Е. Гмурмана. М., 1967, с. 176.

текающий по типу созревания, а обучение понимается как чисто внешнее использование возможностей, которые возникают в процессе развития»<sup>9</sup>.

Рассмотренной выше теории соответствует и свой метод исследования. Например, при изучении проблем умственного развития исследуются мыслительные операции, максимально не зависящие от содержания конкретных знаний человека (отметим, что именно этот метод исследования используют психологи школы Ж. Пиаже). Л. С. Выготский писал: «Типичным выражением этого взгляда является стремление в анализе умственного развития ребенка тщательно разделить то, что идет от развития, и то, что идет от обучения, взять результаты обоих этих процессов в чистом и изолированном виде»<sup>10</sup>.

Л. С. Выготский критиковал те взгляды, согласно которым обучение должно ориентироваться на уже созревшие особенности детского мышления, на то, что ребенок умеет делать самостоятельно; это есть, как он утверждал, ориентация «на линию наименьшего сопротивления, на слабость ребенка, а не на его силу»<sup>11</sup>.

При общем критическом отношении к теории Ж. Пиаже она вместе с тем заслуживает, на наш взгляд, самого пристального внимания, поскольку опирается на большой фактический материал, который сам по себе неразумно оспаривать, — необходимо объяснить истоки этой теории<sup>12</sup>.

При тщательном экспериментальном изучении особенностей интеллекта детей Ж. Пиаже обнаружил, в частности, то обстоятельство, что их собственная ориентация в различных сферах действительности (например, в сфере математических отношений) совершенно иная, чем та, которую пытаются формировать у детей в школьном преподавании. Так, согласно установившимся учебным программам, в процессе преподавания геометрии школьникам последовательно сообщают вначале сведения метрического характера, а затем элементы проективной геометрии; ознакомление с топологией в школе, как правило, отсутствует. Опыты показали, что у детей 3—4 лет в их собственной практике вначале складываются топологические представления, а затем уже ориентация в направлении проективных и метрических структур. Поэтому, в частности, при первых попытках рисования ребенок не различает квадраты, окружности, треугольники и другие метрические фигуры, но уже хорошо различает фигуры открытые и закрытые, положение «вне» и

<sup>9</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 2, с. 225.

<sup>10</sup> Там же.

<sup>11</sup> Там же, с. 251.

<sup>12</sup> С работами самого Ж. Пиаже можно ознакомиться: Пиаже Ж. Избр. психол. труды. М., 1969; Пиаже Ж. Роль действия в формировании мышления. — Вопросы психологии, 1965, № 6, с. 33—51.

Подробное изложение результатов его исследований содержится в работах: Флейвелл Дж. Генетическая психология Ж. Пиаже. М., 1967; Обухова Л. Ф. Концепция Пиаже: за и против. М., 1981.

«внутри» по отношению к границе, разделение и соседство (не различая до поры до времени расстояния) и т. д.<sup>13</sup>

Эта психологическая последовательность возникновения и формирования детских представлений приближается к той преемственности структур, которая устанавливается современной математикой. По этому поводу сам Ж. Пиаже писал следующее: «Интересно, что этот психологический порядок гораздо ближе к порядку дедуктивного или аксиоматического построения современной геометрии, чем исторический порядок ее открытий»<sup>14</sup>.

Если школьное обучение идет вразрез с формированием математической интуиции самого ребенка, более адекватной развертыванию математических структур, то появляется основание для суждения о том, что обучение не столько развивает математическое мышление ребенка, сколько препятствует этому.

Экспериментальные исследования Ж. Пиаже были направлены на изучение закономерностей формирования основных операторных структур. И развитие интеллекта он рассматривает, естественно, не как любые и всякие его изменения, а как «прогрессивную организацию операторных структур», т. е. *фундаментальных логических форм* (например, формирование у ребенка структуры «формального интеллекта» означает появление у него гипотетико-дедуктивной формы мышления)<sup>15</sup>.

Реальные возможности ребенка по усвоению тех или иных понятий зависят от типа и уровня предварительно сформировавшихся операторных интеллектуальных структур. Так, при установившейся методике преподавания многих учебных предметов учителя стремятся «подвести» под то или иное понятие как можно больше чувственных данных, результатов наблюдений. Ж. Пиаже показывает, что непосредственно из данных восприятия понятия получить нельзя, поскольку в него входит лишь то содержание, которое субъект сам открывает в процессе особых действий — преобразования объекта, а не просто при его наблюдении. Эти действия должны пройти интериоризацию, приобрести достаточную степень обратимости и системности, чтобы превратиться в операторные структуры (интериоризация, обратимость и системность являются условиями воспроизведения предметных преобразований в умственном плане). Подлинное понятие ребенок может усвоить только на уровне этих структур — если они отсутствуют, то усвоение понятий бывает лишь иллюзорным.

Процессы интериоризации и координации, приводящие действия к должной обратимости и системности, характеризуют, по Ж. Пиа-

<sup>13</sup> См.: Пиаже Ж. Структуры математические и оперативные структуры мышления.—В кн.: Преподавание математики, с. 23.

<sup>14</sup> Там же, с. 35.

<sup>15</sup> Здесь можно специально не обсуждать вопроса о том, какие именно логические формы и в какой последовательности рассматривает Ж. Пиаже,—важно то, что объектом его изучения выступают именно выделяемые им логические формы, а не что-либо иное.

же, становление основных форм мышления, его развитие. С этой точки зрения установившиеся способы преподавания, которые ориентируются не на эти действия и средства их интериоризации и координации, не могут влиять на развитие интеллекта. Наоборот, имманентное становление операторных структур позволяет ребенку делать действительно своими определенные знания, поскольку им придается форма соответствующих структур. Без структур, являющихся продуктом развития, невозможно обучение, невозможно подлинное усвоение ребенком знаний.

Сформулируем теперь ряд общих положений, лежащих в основе концепции Ж. Пиаже о развитии интеллекта ребенка. Первое положение касается понимания Ж. Пиаже механизмов «равновесия» между ребенком и вещами (к последним относится и социальный опыт людей, фиксированный в логике). В этом равновесии как основе интеллектуального развития ребенка не предусмотрены функции и роль взрослого — интеллект развивается в процессе взаимодействия ребенка с миром самих вещей.

Суть второго положения состоит в том, что прообразом действий и операций, лежащих в основе интеллектуальных структур ребенка, является система нейронных сетей, а не способы выполнения человеческой деятельности, воплощенные в культуре.

Третье положение связано с тем, что хотя Ж. Пиаже и рассматривает некоторое значение фактического опыта общения ребенка со взрослыми в его психическом развитии, однако такому общению придаются функции передачи ребенку лишь тех сведений, усвоение которых, во-первых, зависит от уже сложившихся у него интеллектуальных структур, во-вторых, не предопределяет путей их дальнейшего развития и в лучшем случае лишь «упражняет» их. Тем самым наличие у ребенка тех или иных знаний не может служить показателем уровня развития логических форм его мышления.

Общий смысл этих положений концепции Ж. Пиаже был выявлен Л. С. Выготским еще при анализе его ранних работ. Излагая суть его позиции, Л. С. Выготский писал: «Для Пиаже показателем уровня детского мышления является не то, что ребенок знает, не то, что он способен усвоить, а то, как он мыслит в той области, где он никакого знания не имеет. Здесь самым резким образом противопоставляется обучение и развитие, знание и мышление»<sup>16</sup>. И еще одно исключительно важное соображение было выдвинуто Л. С. Выготским, хорошо ориентирующимся в истории рассматриваемой проблемы: «Память, внимание и мышление ребенка развились до такого уровня, что ребенок может обучаться грамоте и арифметике; но если мы его обучим грамоте и арифметике, то его память, внимание и мышление изменятся или нет? Старая психология отвечала на этот вопрос так: изменятся в той мере, в какой мы будем их упражнять, т. е. изменятся в результате упражнения, но ничего не изменится в ходе их развития... Эта точка зрения, целиком определяющая всю старую педагогическую психологию, в том числе и из-

<sup>16</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 2, с. 227.

вестную работу Э. Меймана, доведена до логического предела в теории Пиаже»<sup>17</sup>.

Совпадение точек зрения представителей «старой педагогической психологии» и новейшей генетической психологии, в частности Ж. Пиаже, вовсе не случайно. Во-первых, и там и здесь психическое развитие по сути своей рассматривается как процесс *созревания* — если и не на органической основе, то на основе «координации и организации» действий, все же имеющих органические истоки. При таком понимании процесса развития обучение обязательно выступает лишь в функции использования и упражнения тех форм и способностей, которые до него и вне его появятся у ребенка<sup>18</sup>.

Во-вторых, как «старая психология», так и Ж. Пиаже в методологическом плане одинаково стоят на натуралистических позициях — развитие ребенка рассматривается как развитие «естественного» индивида, правда, в социальных условиях, но без идеи о том, что опосредствующим звеном становления всех форм его психики с самого начала являются люди и «очеловеченные» их деятельностью вещи.

В-третьих — и это наиболее глубокое основание совпадения точек зрения, — в обоих случаях представления о развитии и обучении прямо или косвенно строились на базе вполне определенной и исторически обусловленной педагогической практики, которая действительно не обладала средствами целенаправленного руководства развитием детей — последнее происходило по преимуществу стихийно.

«Новейшая» позиция Ж. Пиаже выступает как развернутое теоретико-психологическое выражение педагогической практики, принципы которой сложились в европейско-американском образовании буржуазного общества. Так, одним из этих принципов, сформулированных в педагогике, является требование «доступности обучения». Смысл его состоит в том, что на каждом этапе обучения ребенку нужно предлагать только такие знания, которые он сможет тут же понять, т. е., говоря психологическим языком, для овладения которыми у него к данному моменту уже развит соответствующий уровень мышления.

Именно в практике образования, в основу которого был положен принцип «доступности обучения», сложилось расчленение и противопоставление процессов развития и обучения детей, получивших затем обоснование в психологической теории.

Следует подчеркнуть, что эта теория соотношения обучения и развития возникла и оформилась в условиях исторически ограниченной системы массового образования. Вместе с тем такая теория

<sup>17</sup> Там же.

<sup>18</sup> «Теория созревания в отношении умственного развития с логической неизбежностью требует теории обучения как упражнения» (Эльконин Д. Б. Интеллектуальные возможности младших школьников и содержание обучения.—В кн.: Возрастные возможности усвоения знаний (младшие классы школы)/Под ред. Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова. М., 1966, с. 24).

как бы освящала своим авторитетом многие практические действия педагогов. Так, нынешнее тестирование, практикуемое, например, в школах США и Англии, опирается на представление о некотором неизменном и даже наследуемом коэффициенте интеллектуальности, в принципе независимом от обучения. Наиболее глубокой основой этого представления выступает противопоставление психического развития и обучения.

Рассматриваемая теория не может быть научной базой практического обеспечения развивающей роли воспитания и обучения детей, которое становится все более актуальным при решении проблем совершенствования народного образования.

В нашей стране после Великой Октябрьской социалистической революции была создана исторически новая система воспитания и обучения детей, которой присущи глубокий демократизм и ориентация на всестороннее развитие личности. Уже в 20—30-е гг. были сформулированы такие принципы психолого-педагогической теории связи психического развития ребенка с его воспитанием и обучением, которые соответствовали требованиям практической реализации этой новой системы и перспективам ее развития. Большой вклад в разработку основ этой теории внесли в 20—70-е гг. П. П. Блонский, Л. С. Выготский, П. Я. Гальперин, А. В. Запорожец, Г. С. Костюк, А. Н. Леонтьев, А. Р. Лурия, А. И. Мещеряков, Н. А. Менчинская, Д. Б. Эльконин и другие. Основной тезис этой теории состоит в том, что психическое развитие ребенка с самого начала опосредствовано его воспитанием и обучением.

Это общее положение по-разному конкретизировалось в трудах советских психологов. Наиболее развернуто оно рассматривалось в работах школы Л. С. Выготского — А. Н. Леонтьева.

Л. С. Выготский писал: *«Педагогика должна ориентироваться не на вчерашний, а на завтрашний день детского развития. Только тогда она сумеет в процессе обучения вызвать к жизни те процессы развития, которые сейчас лежат в зоне ближайшего развития»*<sup>19</sup>. Им было введено в психологическую науку понятие «зоны ближайшего развития», выражающее внутреннюю связь обучения и развития. Наличие этой зоны предполагает формирование у ребенка еще отсутствующих у него психических особенностей. «... Процессы обучения и воспитания в каждом возрасте, — пишет Л. С. Выготский, — находятся в непосредственной зависимости не столько от уже наличных, организовавшихся и созревших особенностей ребенка, сколько от его особенностей, находящихся в зоне его ближайшего развития»<sup>20</sup>.

Общий смысл понятия «зоны» состоит в том, что на определенном этапе своего развития ребенок может решать некоторый круг задач «под руководством взрослых и в сотрудничестве с более умными сотоварищами»<sup>21</sup>, а не самостоятельно. Задачи и действия,

<sup>19</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 2, с. 251.

<sup>20</sup> Выготский Л. С. Умственное развитие детей в процессе обучения. М. Л., 1935, с. 25.

<sup>21</sup> Там же, с. 42.

выполняемые ребенком первоначально под руководством и в сотрудничестве, как раз и составляют «зону» его ближайшего развития, поскольку затем они будут выполняться им вполне самостоятельно. «... У ребенка, — писал Л. С. Выготский, — развитие из сотрудничества... развитие из обучения — основной факт... На этом основано все значение обучения для развития, а это, собственно, и составляет содержание понятия зоны ближайшего развития»<sup>22</sup>.

Вместе с тем обучение и воспитание, согласно Л. С. Выготскому, сами по себе не тождественны процессам психического развития. Однако «правильно организованное обучение ребенка, — пишет Л. С. Выготский, — ведет за собой детское умственное развитие, вызывает к жизни целый ряд таких процессов развития, которые вне обучения вообще сделались бы невозможными. Обучение есть, таким образом, *внутренне необходимый и всеобщий момент в процессе развития* у ребенка не природных, но исторических особенностей человека» (курсив наш. — В. Д.)<sup>23</sup>.

Понятие «зоны ближайшего развития» служило конкретизацией другого фундаментального понятия, введенного в психологию Л. С. Выготским и определяющего два основных вида психических процессов — «интерпсихических» и «интрапсихических». Первоначально индивид (в частности, и в особенности ребенок) включен непосредственно социальную деятельность, распределенную между членами некоторого коллектива, имеющую внешнее, развернутое выражение и реализуемую с помощью различных вещественных и знаковых средств. Усвоение способов выполнения этой деятельности и прежде всего способов использования ее средств, позволяющих управлять своим поведением, формирует у индивида *интерпсихические процессы* (например, при развернутом сотрудничестве ребенка со взрослыми в процессе обучения у него формируются именно эти процессы).

Затем способы этой деятельности, первоначально усвоенные в их внешней форме, преобразуются и превращаются во внутренние (умственные) или *интрапсихические процессы*<sup>24</sup>. Именно в этом переходе от внешних, развернутых, коллективных форм деятельности к внутренним, свернутым, индивидуальным формам ее выполнения, т. е. в процессе *интериоризации*, преобразования интерпсихического в интрапсихическое осуществляется психическое развитие человека<sup>25</sup>.

А. Н. Леонтьев в своих трудах конкретизировал и развил ряд положений Л. С. Выготского. В частности, он ввел в детскую психологию, следуя традициям марксистской философии, положение о том, что индивид присваивает достижения предшествующих поколений.

<sup>22</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 2, с. 250.

<sup>23</sup> Выготский Л. С. Избр. психол. исслед. М., 1956, с. 450.

<sup>24</sup> См.: Выготский Л. С. Собр. соч., т. 3, с. 145.

<sup>25</sup> Понятие интериоризации, введенное Л. С. Выготским, существенно отличается от того, как оно интерпретируется в концепциях Ж. Пиаже.

При рассмотрении теоретических проблем связи воспитания и обучения с психическим развитием человека целесообразно, на наш взгляд, наряду с понятиями воспитания и обучения использовать и более общее понятие присвоения, которое выражает существенные отношения индивида и общественного опыта. Процесс присвоения приводит индивида к воспроизведению в его собственной деятельности исторически сложившихся человеческих способностей. При воспроизведении ребенок осуществляет такую деятельность, которая адекватна (но не тождественна) деятельности, воплощенной людьми в этих способностях<sup>26</sup>.

Это положение А. Н. Леонтьева дает основание считать присвоение или воспроизведение индивидом общественных способностей особым видом деятельности. Следовательно, у ребенка, с одной стороны, возникает и формируется особая «воспроизводящая деятельность», с другой стороны, на ее основе он присваивает или воспроизводит различные конкретные способности. Эти два рода процессов составляют всеобщую форму психического развития ребенка.

Содержание самого психического развития выражается в закономерных качественных сдвигах, происходящих внутри воспроизводящей деятельности (например, в переходе от одного ее типа к другому) и в составе усваиваемых способностей (например, при одном типе деятельности ребенок присваивает способность к воображению, а при другом — способность к теоретическому мышлению). Существенной характеристикой присвоения способностей является то, что оно осуществляется ребенком только в совместной жизни его со взрослыми, в общении с ними и под их руководством, а также в совместной деятельности с другими детьми.

Рассмотрение подхода Л. С. Выготского — А. Н. Леонтьева к проблеме психического развития позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, воспитание и обучение человека в широком смысле есть не что иное, как «присвоение», «воспроизведение» им общественно-исторически заданных способностей. Во-вторых, воспитание и обучение («присвоение») являются всеобщими формами психического развития человека. В-третьих, «присвоение» и развитие не могут выступать как два самостоятельных процесса, поскольку они соотносятся как форма и содержание единого процесса психического развития человека.

Использование при теоретическом анализе психического развития логических категорий «форма» и «содержание», изучение особенностей их соотношения и их переходов друг в друга существенно меняют подход психологии к пониманию его источников и движущих сил, освобождают современную психологию от «параллелизма» при рассмотрении проблемы воспитания — обучения и развития, который столь долго был свойствен детской и педагогической психологии.

<sup>26</sup> См.: Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики, с. 373, 544.

С. Л. Рубинштейн сформулировал несколько положений, аналогичных тем, которые мы только что рассматривали (правда, при этом он исходил из иных конкретных представлений о механизмах самого развития, чем Л. С. Выготский и А. Н. Леонтьев). Так, он писал: «Для ребенка нет ничего естественнее, как развиваться, формироваться, становиться тем, что он есть, в процессе воспитания и обучения»<sup>27</sup>. И далее: «Ребенок развивается, воспитываясь и обучаясь, а не развивается, и воспитывается, и обучается. Это значит, воспитание и обучение включаются в самый процесс развития ребенка, а не надстраиваются лишь над ним»<sup>28</sup>.

Известно, что воспитание и обучение достигает названных целей при умелом направлении собственной деятельности ребенка. При абстрактном толковании этой деятельности, тем более при отрыве процесса развития от воспитания и обучения неизбежен тот или иной вид педоцентризма или противопоставления нужд «природы» ребенка и требований воспитания (так, собственно, и случилось неоднократно в истории педагогической мысли и практики). Однако положение существенно меняется, если «собственная» деятельность ребенка, с одной стороны, понимается как возникающая и формирующаяся в процессе воспитания и обучения, с другой — представляется в контексте истории самого детства, определяемой социально-экономическими задачами общества и соответствующими им целями и возможностями воспитания и обучения. При этих теоретических предпосылках полный учет характера и особенностей собственной деятельности ребенка выступает не как противопоставление развития воспитанию, а как введение в педагогический процесс важнейшего условия реализации его целей, и тогда, по словам С. Л. Рубинштейна, педагогический процесс, как деятельность учителя-воспитателя, формирует развивающуюся личность ребенка в меру того, как педагог руководит его деятельностью, а не подменяет ее.

Всякая попытка воспитателя-учителя «внести в ребенка познание и нравственные нормы, минуя собственную деятельность ребенка по овладению ими, подрывает... самые основы здорового умственного и нравственного развития ребенка, воспитания его личностных свойств и качеств»<sup>29</sup>.

Подчеркивая внутреннее единство развития ребенка и педагогического процесса, С. Л. Рубинштейн вместе с тем отмечал различие подходов к ним со стороны психологии и педагогики как наук. Предметом психологии являются закономерности развития психики ребенка — и педагогический процесс с этой точки зрения выступает как его условие. Предметом педагогики выступают специфические закономерности воспитания и обучения, а психические свойства ребенка на различных ступенях его развития выступают лишь как условия, которые должны быть учтены. «То, что для одной из

<sup>27</sup> Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии. М., 1976, с. 184.

<sup>28</sup> Там же, с. 191.

<sup>29</sup> Там же.

этих наук является предметом, то для другой выступает как условие»<sup>30</sup>.

Представления А. Н. Леонтьева и его последователей о социально-исторической определенности процессов воспроизведения детьми родовых способностей требуют изучения внутренней связи воспитания и обучения с психическим развитием, раскрытия спектра исторически разных видов этой связи, вплоть до такой связи, когда стихийное развитие детей реально противостоит определяющей роли целенаправленного воспитания и обучения.

При этом важно иметь в виду, что воспитание и обучение направлено на формирование у детей определенных целостных видов деятельности и соответствующих им способностей. С этой точки зрения нужно различать эффекты усвоения ребенком отдельных понятий в процессе обучения и эффекты психического развития. Напомним также, что деятельность характеризует такую единицу жизни человека, которая в целостной структуре охватывает соответствующие потребности, мотивы, цели, задачи, действия и операции.

В контексте изложенной теории вопрос о развивающих потенциях той или иной системы воспитания и обучения можно рассматривать следующим образом. Исторически сформировавшаяся и уже установившаяся система обеспечивает присвоение детьми определенного круга способностей, соответствующего требованиям данного общества. Средства и способы организации воспроизводящей деятельности становятся традиционными и обыденными. Развивающая роль этой системы оказывается скрытой. Но если данному обществу требуется формирование у детей нового круга способностей, то для этого необходимо создание такой системы воспитания и обучения, которая организует эффективное функционирование новых видов воспроизводящей деятельности. В этом случае развивающая роль системы выступает открыто и становится объектом специального общественного обсуждения, анализа и целенаправленной сознательной организации.

Именно в таком положении находится современная система образования в Советском государстве, перед которой, согласно статье 20 Конституции СССР, стоит цель—«расширение реальных возможностей для развития и применения гражданами своих творческих сил, способностей и дарований для всестороннего развития личности»<sup>31</sup>. Степень практического расширения возможностей для всестороннего развития личности составляет объективную меру развивающей роли нашего общественного воспитания и народного образования.

В настоящее время, с одной стороны, все более подтверждается существенный характер их положительного влияния на психическое развитие школьников, с другой—продолжает существовать в том или ином виде педагогическая практика, опирающаяся так или иначе на принцип доступности. В теоретическом плане наличие

<sup>30</sup> Там же, с. 184.

<sup>31</sup> Конституция (Основной Закон) Союза Советских Социалистических Республик. М., 1977, с. 12.

этих противоречащих моментов выражается в создании эклектической концепции, решающей проблему с помощью союза «и», — признается наличие особых внутренних факторов развития и развивающая роль воспитания и обучения. Такой подход к проблеме формулируется обычно следующим образом: «...Между обучением и развитием существует взаимная связь... Обучение не только способствует развитию, но и само зависит от него. Оно ведет за собой развитие, опираясь на его достижения. Учащиеся могут учиться только тому, к чему у них есть готовность, а она является следствием их общего развития, в котором участвуют не только обучение, но и другие его внешние и внутренние условия»<sup>32</sup>.

Эта концепция, признавая развивающую роль обучения, стремится «сохранить» за развитием некие другие его внешние и внутренние факторы (в том числе и органические, врожденные). Отмечая «взаимосвязь» обучения и развития, эта концепция связывает воспитание и обучение с развитием формально, выхолащивая сущность самой проблемы, упуская, что главное здесь—это объяснить, как развитие от начала до конца может происходить в форме воспитания и обучения.

Вместе с тем сторонники определяющей роли воспитания и обучения в развитии, указывая его источники, не могут еще объяснить, за счет каких конкретных механизмов усвоение определенных знаний и умений приводит к возникновению новых психических способностей. Сторонники имманентного развития фиксируют внимание на особенностях последовательного возникновения способностей, но они не могут раскрыть источники и условия этого процесса. Желание удержать в теории оба момента без сведения их друг к другу не обеспечивало объяснения итогов развития, поскольку вопрос о возникновении новых способностей подменялся рассмотрением процесса их упражнения и совершенствования.

Где же выход? В области теории он невозможен. Для подлинного решения этой проблемы должна была существенно измениться сама общественно-педагогическая практика воспитания и обучения подрастающих поколений. Такие изменения в 70—80-х гг. происходят в социалистических странах. Они состоят в создании единой и развернутой системы общественного воспитания детей от рождения до зрелости, а также в том, что каждый ребенок охватывается этой системой (в частности, вводится всеобщее и обязательное среднее образование). Такая система воспитания не имеет аналогов в человеческой истории—для ее полной реализации требуются педагогические и психологические теории иного содержания, чем те, которые строились до недавнего прошлого.

Введение целостной и единой системы общественного воспитания от ясель до последнего класса школы подрывает социальные корни педагогических теорий, опирающихся на стихийное развитие ребенка, так как общественное воспитание постепенно начинает приобретать необходимую целостность применительно ко всем периодам

<sup>32</sup> Общие основы педагогики/Под ред. Ф. Ф. Королева, В. Е. Гмурмана, с. 178—179.

жизни ребенка. В этих социальных условиях воспитание уже в принципе нельзя строить, исходя из наличия у ребенка способностей, возникающих независимо от воспитательных воздействий; все наличное в нем теперь выступает как результат предыдущих стадий целенаправленного воспитания. Необходимость воспитывать всех детей, доводя каждого ребенка до зрелости (т. е. невозможность отсева), позволяет свести в единую систему все формы деятельности ребенка по усвоению общественно заданных способностей. Тем самым создаются объективные условия для выявления подлинных закономерностей психического развития.

Введение всеобщего и обязательного среднего образования коренным образом изменяет социальные функции средней школы, и в частности ее начального звена, а изменение этих функций приводит к существенным переменам в самом содержании и методах школьного воспитания и обучения. Следует отметить, что только в условиях всеобщего и обязательного среднего образования становятся социально закрепленными периоды развития: младший, средний и старший возрасты. При распространении общественного дошкольного воспитания меняет свое содержание и дошкольный возраст. Можно сказать, что только в этих социальных условиях сама возрастная (детская) психология как наука получает для своего исследования достаточно развитый объект, т. е. развитое детство.

Научные теории о движущих силах психического развития ребенка и его источниках, формах и темпах можно создать только с учетом исторически складывающихся в настоящее время закономерностей действительно развитого детства—детства ближайшего будущего. И наблюдаемое сейчас детство следует рассматривать с точки зрения тенденций, связывающих его с ближайшим будущим. Расширение и углубление практики общественного воспитания в социалистическом обществе служат основой для всесторонней разработки учения о развитии детей. Заделы для такого учения о природе психического развития, постоянно подкрепляемые новым фактическим материалом, уже имеются в концепции Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева и других психологов.

Основы этой концепции были заложены еще тогда, когда система социалистического общественного воспитания только начинала складываться. Однако главные идеи этой концепции, опирающиеся на диалектико-материалистическую методологию, в сущности верно выразили исторические перспективы этой системы и ее принципиально новые требования, предъявляемые к пониманию проблемы развития и воспитания. Идеи Л. С. Выготского были рассчитаны на будущее—и именно в наше время реальная практика воспитания стала фундаментом их дальнейшей теоретической разработки.

При обсуждении теоретических проблем связи развития психики (сознания) ребенка с воспитанием и обучением необходимо вместе с тем вернуться к рассмотрению соотношения онтогенеза сознания с его историческим развитием. К настоящему времени создан ряд теорий, в которых выражено стремление провести параллель между онтогенезом сознания и историей сознания, т. е. идея определенного

рода повторяемости в процессах развития психики человека.

Эта общая идея первоначально оформилась в философии. Согласно ей, в процессе формирования индивидуального сознания происходит сокращенное и быстрое воспроизведение или как бы краткое повторение исторического пути развития сознания<sup>33</sup>. Повторяемость в развитии человеческого сознания была описана Гегелем в его «Феноменологии духа». «Отдельный индивид, — писал он, — должен и по содержанию пройти ступени образования всеобщего духа, но как формы, уже оставленные духом, как этапы пути, уже разработанного и выравненного»<sup>34</sup>. Согласно Гегелю, в историческом процессе *содержание* всеобщего духа превращается в его *формы*, которые при этом становятся для индивида его внешним достоянием в виде «неорганической природы». «Поглощая» ее, индивид тем самым овладевает ею для себя<sup>35</sup>.

Ф. Энгельс высказался о «Феноменологии духа» так, что ее «...можно было бы назвать параллелью эмбриологии и палеонтологии духа, отображением индивидуального сознания на различных ступенях его развития, рассматриваемых как сокращенное воспроизведение ступеней, исторически пройденных человеческим сознанием...»<sup>36</sup>. Г. В. Плеханов считал, что «психическое развитие каждого человека является родом концепта истории развития его предков».<sup>37</sup>

Проблема повторяемости в развитии сознания обсуждалась Б. М. Кедровым. Он считает правильным то положение, что развитие индивидуального сознания «в известной степени диалектически повторяет некоторые черты и особенности... всей его истории вообще»<sup>38</sup>. Но такое абстрактное суждение об «известной степени повторения некоторых черт» оставляет в стороне психологическую суть вопроса, касающуюся именно того, какие черты истории сознания и как повторяются в развитии сознания индивида. Вместе с тем Б. М. Кедров справедливо отмечает, что такое закономерное повторение касается духовной жизни, общего пути умственного развития человечества, а не этапов его социально-экономического развития.

Необходимо отметить, что Б. М. Кедров связал проблему повторяемости с вопросом о соотношении логического и исторического в диалектике. Логическое, как известно, это абстрактное, освобожденное от случайностей и от зигзагов отражение исторического развития объекта. Логическое во всеобщей форме, в чистом виде выражает внутреннюю необходимость развития исторических процессов. В логическом повторяется последовательность исторических стадий развития.

<sup>33</sup> В области биологии аналогичная повторяемость в свое время была сформулирована в виде биогенетического закона, согласно которому развитие зародышей кратко повторяет историю становления всего данного вида.

<sup>34</sup> Гегель Г. В. Ф. Соч. М., 1959, т. IV, с. 15.

<sup>35</sup> См.: там же.

<sup>36</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 21, с. 278.

<sup>37</sup> Плеханов Г. В. Соч., М.; Пг., 1923, т. 8, с. 48.

<sup>38</sup> Кедров Б. М. О повторяемости в процессе развития. М., 1964, с. 93.

Поскольку при анализе рассматриваемой нами проблемы речь идет об историческом развитии сознания людей, то что выступает в качестве итоговой формы этого процесса? На наш взгляд, логическим, всеобщим выражением истории человеческого сознания выступают формы культуры.

Как отмечалось выше, культура тесно связана со сферой идеального, фиксирующей эталоны умений людей воспроизводить орудия, вещи и свое общение, т. е. фиксирующей исторически сложившиеся способы общественной деятельности, противостоящие индивиду с его сознанием и волей в виде особой объективной действительности. В этих эталонах (или способах) как в формах культуры действительно откладываются необходимые моменты истории сознательной деятельности людей. Тогда присвоение индивидом форм культуры выступает как сокращенное воспроизведение в его развитии истории сознания в ее необходимых моментах. Поэтому проблема истории сознания и его онтогенеза внутренне связана с проблемой исторического формирования культуры и ее присвоения индивидом. Связь этих проблем проступает лишь тогда, когда культура и идеальное понимаются как логическое и всеобщее выражение истории сознательной деятельности людей<sup>39</sup>.

Отметим, что Гегель не только установил повторяемость в развитии индивидуального и общественно-исторического сознания (духа), но и указал общие способы ее истолкования. Так, согласно его взглядам, то, что в истории было для духа сутью дела, становится затем у индивида в виде «следа», некоторого «оттенка». Индивид «пробегают» прошлое духа по его содержанию, ставшему уже формами или этапами разработанного пути. Относительно процессов познания Гегель иллюстрирует это положение следующим образом: «...То, что в более ранние эпохи занимало дух мужей, низведено до познаний, упражнений и даже игр мальчишеского возраста, и в педагогических успехах мы узнаем набросанную как бы в сжатом очерке историю образованности всего мира»<sup>40</sup>.

Это высказывание Гегеля представляет большой интерес для педагогической науки. Видимо, именно она призвана превращать историческое и содержательное человеческое познание в такие формы (в формы культуры), при овладении которыми сложные и длительные процессы реального познания дети осуществляют затем в виде разных упражнений и даже игр. Тем самым в «педагогических успехах» и возможностях сегодняшнего дня можно видеть как бы в сжатом виде всю историю образования и развития отдельных индивидов.

Таким образом, присвоение индивидом форм культуры, на наш

<sup>39</sup> Такой подход к рассмотрению указанных проблем стал возможен благодаря работам Э. В. Ильенкова, в которых было сформулировано диалектико-материалистическое понимание идеального, его связи с сознательной деятельностью людей, с их культурой. Именно это позволяет соотносить понятие идеального и культуры с понятием логического и всеобщего.

<sup>40</sup> Гегель Г. В. Ф. Соч. М., 1959, т. IV, с. 15.

взгляд,—это уже разработанный путь развития его сознания. В случае принятия этого положения перед наукой возникает фундаментальная задача—определить, как содержание духовного развития человечества становится его формами, а присвоение этих форм индивидом становится содержанием развития его сознания.

Постановка этой задачи предполагает такое понимание культуры, при котором «признание непосредственной связи культуры с человеческой деятельностью, и прежде всего материально-практической деятельностью, является основополагающим для ее материалистического истолкования»<sup>41</sup>. Выступая как предмет, средство и результат человеческой деятельности, культура вместе с тем представляет собою специфический и особый вид действительности<sup>42</sup>. Эта действительность отчленяется не только от природы, но и от некоторых других явлений социального целого—ее характеризует прежде всего наличие в ней идеального деятельностного начала.

Мысль о связи культуры с деятельностью в настоящее время считается общепризнанной. Чтобы наше собственное представление о связи культуры с идеальным было более аргументированным, рассмотрим некоторые вопросы, связанные с анализом феномена культуры, предложенным Э. С. Маркаряном. С его точки зрения, при характеристике культуры как особого феномена следует использовать понятия «способ деятельности» и «средства ее осуществления», в которых отражено органическое сочетание определенных средств и продуктов деятельности, человеческих способностей и умений<sup>43</sup>. Эти составляющие культуры обеспечивают воспроизводство общественной жизни людей. Действительно, функционирование средств деятельности как средств материальной и духовной культуры предполагает соответствующие способности и умения людей, а также предмет, на который они направлены<sup>44</sup>.

Для воспроизводства этих средств, способностей и умений как раз и необходима сфера идеального (или культуры), несущая в себе общественно-исторически выработанные их эталоны.

Поэтому создание и функционирование культуры как специфического общественного феномена нацелено на развитие человеческих индивидов, которые, присваивая ее «богатства», тем самым овладевают всеобщими идеальными эталонами способностей и умений, необходимыми для производства реальных вещей. Предметное богатство общества является лишь внешним выражением культуры, освоенной человеком и направленной на развитие его творческих способностей и новых форм общения. «...Чем же иным является богатство, — писал К. Маркс, — как не универсальностью потребностей, спо-

<sup>41</sup> Межуев В. М. Культура и история. М., 1977, с. 67.

<sup>42</sup> См.: там же, с. 67, 72 и др.

<sup>43</sup> См.: Маркарян Э. С. Теория культуры и современная наука. М., 1983, с. 46—49.

<sup>44</sup> «...Культурная ценность предмета—это мера того, насколько в нем представлена, выражена определенная человеческая сила и способность» (Межуев В. М. Культура и история, с. 76).

собностей, средств потребления, производительных сил и т. д. индивидов, созданной универсальным обменом?... Чем иным является богатство, как не абсолютным выявлением творческих дарований человека, без каких-либо других предпосылок, кроме предшествовавшего исторического развития, делающего самоцелью эту целостность развития, т. е. развития всех человеческих сил как таковых, безотносительно к какому бы то ни было *заранее установленному масштабу*»<sup>45</sup>.

На наш взгляд, результаты исторического развития людей, выраженные в формах их культуры, как раз и служат той существенной предпосылкой, присвоение которой обеспечивает людям развитие всех их творческих дарований. Присвоение подлинной культуры индивидами способствует их развитию как универсальных субъектов деятельности. При этом, как отмечал К. Маркс, «...общественная история людей есть всегда лишь история их индивидуального развития, сознают ли они это, или нет»<sup>46</sup>.

Степень универсальности индивида, уровень его потребностей и способностей, развивающихся в процессе присвоения им культуры, а также сами закономерности такого присвоения носят конкретно-исторический характер. Однако во все времена действует общий закон подчинения развития индивидуальной психики человека требованиям общественной культуры той или иной эпохи.

## 2. Основные периоды психического развития ребенка

---

Одной из главных задач возрастной психологии является изучение проблемы периодизации психического развития человека. Лишь учитывая общие принципы ее построения, можно более или менее определенно выделить соответствующие возрастные периоды этого развития, найти критерии для их констатации, а главное, для объяснения их конкретных психологических особенностей. Психологическая характеристика того или иного возраста теряет свою однозначность, если она не опирается на ту или иную периодизацию развития психики. Каждый возраст представляет собой качественно определенную ступень психического развития человека.

Одной из таких ступеней является детский возраст (его в целом обычно характеризуют как такую ступень в жизни человека, которой присуща его подготовка к взрослому самостоятельному труду). Вместе с тем само детство имеет соответствующую периодизацию и в нем выделяются определенные возрасты (например, младенческий возраст, дошкольный возраст и т. д.).

Одним из важных результатов исследований, проведенных в возрастной (детской) психологии, является положение о том, что детство имеет свою историю и носит конкретно-исторический характер. Пси-

<sup>45</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 46, ч. I, с. 476.

<sup>46</sup> Там же, т. 27, с. 402—403.

хологические наблюдения, этнографические и другие материалы показывают, что общее социальное назначение детства, его периодизация и психологические особенности каждого его периода различны в разные более или менее значительные этапы истории человечества. Это положение, выдвинутое в советской психологии еще в трудах П. П. Блонского и Л. С. Выготского, признают верным и некоторые ведущие зарубежные психологи (например, Дж. Брунер и др.).

Изучение истории детства свидетельствует о том, что современное детство обладает как исторически устойчивыми чертами, так и чертами, появившимися лишь в наше время (так, детство на наших глазах стало увеличиваться во времени, все чаще наблюдаются изменения в психологических особенностях, присущих этому периоду).

Исследование психологической сущности детства предполагает рассмотрение его социальной природы, внутренней связи с общественными требованиями, предъявляемыми к формированию человека как главного звена производительных сил. При этом важно учитывать то обстоятельство, что характер детства определяется массовыми социально-экономическими и социально-психологическими процессами, происходящими в обществе, в частности типом и формами образовательно-воспитательных учреждений, которые в конечном счете также определяются этими процессами.

Когда происходит коренной перелом в жизни общества, связанный с его переходом от капитализма к социализму и коммунизму, в детском возрасте возникают существенные изменения. Специалисты по детской психологии не могут не учитывать их при построении своих теорий периодизации детства.

( В истории возрастной психологии было много попыток построить периодизацию психического развития человека. Наиболее известными являются периодизации, созданные за рубежом А. Гезеллом, Э. Фрейдом, Ш. Бюлер, А. Валлоном, Ж. Пиаже, а в советской психологии П. П. Блонским, Л. С. Выготским, Б. Г. Ананьевым, Л. И. Божович, Д. Б. Элькиным. Оригинальный подход к проблеме периодизации детства связан с основными идеями, формулируемыми в психологической теории деятельности: «...В изучении развития психики ребенка следует исходить из анализа развития его деятельности так, как она складывается в данных конкретных условиях его жизни»<sup>47</sup>. Развитие деятельности, во-первых, внутренне связано с формированием человеческого сознания, во-вторых, несет в себе богатый спектр свойств, по которым в их единстве можно достаточно глубоко охарактеризовать каждый возраст и их взаимную связь. Критерий развития деятельности можно использовать применительно к периодизации всей жизни человека, но в настоящее время свое обоснование он получил по преимуществу при изучении детства.

Деятельностный подход к разработке проблемы периодизации психического развития связан с общей психологической концепцией Л. С. Выготского<sup>48</sup>. Ряд его положений, касающихся периодизации,

<sup>47</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. I, с. 285.

<sup>48</sup> Своеобразие деятельностного подхода Л. С. Выготского

после него был конкретизирован и уточнен А. Н. Леонтьевым и Д. Б. Элькониним<sup>49</sup>. Их единая позиция в подходе к этой проблеме может быть выражена, на наш взгляд, следующим образом.

Во-первых, несостоятельность многих периодизаций психического развития связана с тем, что за их основание брались хотя и характерные, но внешние отдельные признаки развития, а не внутреннее существо этого процесса. Поэтому при определении оснований подлинной периодизации необходимо идти в другом направлении: «Только внутренние изменения самого развития, только переломы и повороты в его течении могут дать надежное основание для определения главных эпох построения личности ребенка, которые мы называем возрастом»<sup>50</sup>.

Во-вторых, периодизацию психического развития необходимо строить с учетом смены одной целостной деятельности ребенка другой. «Личность ребенка изменяется как целое в своем внутреннем строении, и законами изменения этого целого определяется движение каждой его части»<sup>51</sup>.

В-третьих, при рассмотрении источников развития психики каждый его период необходимо связывать с наиболее значимым для него типом целостной деятельности ребенка (его принято называть «ведущим»).

В-четвертых, целостная деятельность ребенка, специфическая для каждого его возраста, определяет те психические изменения, которые впервые в нем возникают «и которые в самом главном и основном определяют сознание ребенка, его отношения к среде, его внутреннюю и внешнюю жизнь, весь ход его развития в данный период»<sup>52</sup>. Эти впервые возникающие в том или ином возрасте психические изменения были названы «новообразованиями». «Основным критерием деления детского развития на отдельные возрасты... должны служить новообразования»<sup>53</sup>. И далее: «...На каждой данной возрастной ступени мы всегда находим центральное новообразование, как бы ведущее для всего процесса развития и характеризующее перестройку всей личности ребенка на новой основе»<sup>54</sup>.

Л. С. Выготский под понятие «новообразование» подводил и новый тип деятельности ребенка, характеризующий данный возраст, и новый тип его личности и те психологические изменения, которые впервые возникают в этом возрасте. А. Н. Леонтьев, а затем и Д. Б. Эльконин, следуя в общем русле того понимания природы психи-

к решению фундаментальных психологических проблем проанализировано нами в материалах Приложения.

<sup>49</sup> См.: Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 244—268; Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики, с. 509—537; Эльконин Д. Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте.—Вопросы психологии, 1971, № 4, с. 6—20.

<sup>50</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 247.

<sup>51</sup> Там же, с. 256.

<sup>52</sup> Там же, с. 248.

<sup>53</sup> Там же, с. 254.

<sup>54</sup> Там же, с. 256.

ческого развития ребенка, которое было разработано Л. С. Выготским, вместе с тем «развели» в новообразованиях новый тип деятельности и центральные психологические изменения, впервые возникшие в этой деятельности (поэтому к психологическим новообразованиям того или иного возраста целесообразно относить также эти центральные изменения). Такое разведение позволило более четко определить разные функции смены деятельности и соответствующих психологических изменений в психическом развитии ребенка. Основой психического развития является именно смена типа деятельности, которая с необходимостью детерминирует процесс становления новых психологических образований. Поэтому тот новый тип деятельности, который лежит в основе целостного психического развития ребенка в том или ином возрасте, и был назван «ведущим».

Вместе с тем важно иметь в виду, что понятие ведущей деятельности, рассматриваемое А. Н. Леонтьевым, является, на наш взгляд, прямой конкретизацией понятия социальной ситуации развития ребенка в том или ином возрасте, которым оперировал Л. С. Выготский. Так, он писал: «...К началу каждого возрастного периода складывается совершенно своеобразное, специфическое для данного возраста, исключительное, единственное и неповторимое отношение между ребенком и окружающей его действительностью, прежде всего социальной. Это отношение мы и назовем социальной ситуацией развития в данном возрасте. Социальная ситуация развития представляет собой исходный момент для всех динамических изменений, происходящих в развитии в течение данного периода. Она определяет целиком и полностью те формы и тот путь, следуя по которому ребенок приобретает новые и новые свойства личности, черпая их из основного источника развития, тот путь, по которому социальное становится индивидуальным... Выяснив социальную ситуацию развития, сложившуюся к началу какого-то возраста и определяемую отношениями между ребенком и средой, мы вслед за этим должны выяснить, как из жизни ребенка в этой социальной ситуации необходимо возникают и развиваются новообразования, свойственные данному возрасту»<sup>55</sup>.

Социальная ситуация развития — это прежде всего отношение ребенка к социальной действительности. Но именно такое отношение и реализуется посредством человеческой деятельности. Поэтому вполне правомерно в этом случае использовать термин «ведущая деятельность» как синоним термина «социальная ситуация развития». А. Н. Леонтьев писал о том, что «изменение места, занимаемого ребенком в системе общественных отношений, есть то первое, что надо отметить, пытаясь подойти к решению вопроса о движущих силах развития его психики»<sup>56</sup>. И далее: «...Каждая стадия психического развития характеризуется определенным, ведущим на данном этапе отношением ребенка к действительности, определенным, ведущим типом его деятельности. Признаком перехода от одной стадии к другой является именно изменение ведущего типа деятельности, веду-

<sup>55</sup> Там же, с. 258—259.

<sup>56</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. I, с. 284.

щего отношения ребенка к действительности»<sup>57</sup>.

К этому следует добавить, что Л. С. Выготский, прямо связывая понятия «социальное» и «социальное отношение людей» при рассмотрении их в качестве источника психического развития ребенка<sup>58</sup>, употреблял при этом понятие «коллективная, социальная деятельность»<sup>59</sup>.

Вернемся к рассмотрению конкретных особенностей ведущей деятельности. Согласно А. Н. Леонтьеву, ведущая деятельность— это деятельность, которая обуславливает главнейшие изменения в психологических особенностях ребенка в данном периоде его развития. Ей присущи следующие признаки: 1) от нее ближайшим образом зависят основные психологические изменения ребенка в данный возрастной период; 2) внутри ее возникают и дифференцируются другие новые виды деятельности; 3) в ней возникают, формируются и перестраиваются частные психические процессы<sup>60</sup>.

Сопоставление описания Л. С. Выготским роли социальной ситуации в развитии психики ребенка и характеристики А. Н. Леонтьевым роли ведущей деятельности в этом развитии показывает, что по общему своему смыслу они во многом совпадают.

Отметим еще одно обстоятельство. Хотя каждому возрастному периоду свойственна определенная ведущая деятельность, это не значит, однако, что в данном возрасте отсутствуют или бывают «ущемлены» другие виды деятельности. Например, известно, что для дошкольника ведущей деятельностью является игра. Но в дошкольном периоде жизни детей встречаются и элементы учения и труда. Однако они не определяют характера основных психологических изменений в данном возрасте—их особенности в наибольшей степени зависят именно от характера игры. При этом необходимо иметь в виду, что игровая деятельность свойственна детям и других возрастных периодов. Однако ведущим и определяющим типом деятельности она у них не является (например, для младших школьников ведущей будет уже учебная деятельность).

Л. С. Выготский писал по этому поводу так: «...Процессы, являющиеся центральными линиями развития в одном возрасте, становятся побочными линиями развития в следующем, и обратно—побочные линии развития одного возраста выдвигаются на первый план и становятся центральными линиями в другом возрасте, так как меняется их значение и удельный вес в общей структуре развития, меняется их отношение к центральному новообразованию»<sup>61</sup>.

С учетом сказанного можно сформулировать следующие важные проблемы современной детской психологии:

1) необходимо определить объективно возникающие общественные задачи, оказывающие влияние на общее психическое развитие детей, а это в свою очередь предполагает изучение социально-психологических особенностей современной системы «ребенок — общест-

<sup>57</sup> Там же, с. 285.

<sup>58</sup> См.: Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 145.

<sup>59</sup> Выготский Л. С. Избр. психол. исслед., с. 449.

<sup>60</sup> См.: Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. 1, с. 185—186.

<sup>61</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 257.

во», разработку проблем истории детства;

2) необходимо создать развернутую периодизацию психического развития ребенка, отвечающую общему характеру современного детства;

3) при построении такой периодизации нужно более четко определить конкретное содержание понятия «ведущая деятельность» применительно к каждому возрастному периоду;

4) если ведущая деятельность того или иного возрастного периода лежит в основе формирования его психологических новообразований, то в связи с этим существенно важным будет изучить объективную структуру этой деятельности, условия и механизмы ее превращения в форму субъективной активности ребенка, закономерности возникновения и развития психологических особенностей и качеств личности ребенка посредством этой деятельности; отметим, что изучение субъективной активности ребенка связано с выяснением условий формирования у него определенных потребностей, мотивов и эмоций, а также других психологических особенностей, обеспечивающих функционирование ведущей деятельности и создающих предпосылки для перехода к последующему возрастному периоду;

5) на основе изучения психологических особенностей ребенка каждого возрастного периода необходимо разрабатывать такие педагогические рекомендации, применение которых в учебно-воспитательном процессе позволит создать благоприятные условия для использования скрытых резервов развития психики в том или ином возрасте<sup>62</sup>.

При исследовании указанных проблем важно учитывать, что психическое развитие ребенка происходит в процессе *присвоения* им исторически выработанных форм культуры. Это не умаляет роли и смысла самого процесса «развития психики» — развития, имеющего свои специфические закономерности и своеобразные ступени. Присвоение не есть пассивное приспособление индивида к сложившимся условиям общественной жизни. Оно выступает как результат активной воспроизводящей деятельности ребенка, овладевающего исторически выработанными способами ориентации в предметном мире и средствами его преобразования, которые постепенно становятся формами его самодетельности.

Нужно иметь в виду, что ребенок в процессе присвоения им форм культуры осуществляет по отношению к ним деятельность, так или иначе соответствующую той человеческой деятельности, которая исторически в них была опредмечена и воплощена<sup>63</sup>.

В детской и педагогической психологии необходимо изучать, во-первых, ту общественную деятельность, которая воплощена в формах человеческой культуры (это область логико-психологических исследований), во-вторых, ту деятельность ребенка, которая адекватна (но не тождественна!) первой и позволяет ему усвоить подлинное значение этих форм (эта область исследований является собственно

<sup>62</sup> «Проблема возраста,— писал Л. С. Выготский,—не только центральная для всей детской психологии, но и ключ ко всем вопросам практики» (Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 257).

<sup>63</sup> См.: Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. 1, с. 113.

психологической). При этом возникает и более общая проблема: каковы критерии адекватности индивидуальной деятельности ребенка соответствующей общественной деятельности людей, в чём различие такой адекватности и прямой тождественности этих видов деятельности? Разработка данной проблемы—предпосылка успешного изучения многих других вопросов как детской, так и педагогической психологии.

Ниже мы рассмотрим периодизацию детства, общую схему которой разработали Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев и Д. Б. Эльконин<sup>64</sup>. Данная периодизация в целом соответствует, на наш взгляд, тому общему характеру психического развития советских детей, отдельные стороны которого уже находят свое воплощение в процессе их воспитания и обучения в условиях развитого социализма.

В основу данной периодизации положено представление о том, что каждому возрасту как своеобразному и качественно специфическому периоду жизни человека соответствует определенный тип ведущей деятельности; его изменение характеризует смену возрастных периодов. В каждой ведущей деятельности возникают и формируются соответствующие психологические новообразования, преемственность которых создает единство психического развития ребенка<sup>65</sup>.

Приведем указанную периодизацию.

1. *Непосредственно-эмоциональное общение* со взрослыми присуще младенцу с первых недель его жизни и до года. Благодаря такому общению у младенца формируется потребность в общении с другими людьми, психическая общность с ними, эмоциональное отношение к ним, хватание как основа человеческих действий с вещами, ряд перцептивных действий.

2. *Предметно-манипуляторная деятельность* характерна для ребенка от 1 года до 3 лет его жизни. Осуществляя эту деятельность (первоначально в сотрудничестве со взрослыми), ребенок воспроизводит общественно выработанные способы действий с вещами; у него возникает речь, смысловое обозначение вещей, обобщенно-категориальное восприятие предметного мира и наглядно-действенное мышление. Центральным новообразованием этого возраста является возникновение у ребенка сознания, выступающего для других в виде собственного детского «я».

3. *Игровая деятельность* наиболее характерна для ребенка от 3 до 6 лет. В процессе ее осуществления у него развиваются воображение и символическая функция, ориентация на общий смысл человеческих отношений и действий, способность к выделению в них моментов соподчинения и управления, а также формируются обобщен-

<sup>64</sup> Еще одна периодизация развития на основе принципов, предложенных Л. С. Выготским и развиваемых Л. И. Божович и Д. Б. Элькониним, рассмотрена в кн.: Моргун В. Ф., Ткачева Н. Ю. Проблема периодизации развития личности в психологии. М., 1981, с. 40—65.

<sup>65</sup> Заимствуя с некоторыми изменениями общую схему формирования ведущих деятельностей у Д. Б. Эльконина, мы вместе с тем иначе представляем себе соответствующие им психологические новообразования.

ные переживания и осмысленная ориентация в них.

4. *Учебная деятельность* формируется у детей от 6 до 10 лет. На ее основе у младших школьников возникает теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие им способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование), а также потребности и мотивы учения.

5. *Общественно полезная деятельность*, присущая детям от 10 до 15 лет, включает в себя такие ее виды, как трудовая, учебная, общественно-организационная, спортивная и художественная. В процессе выполнения этих видов общественно полезной деятельности у подростков возникает стремление участвовать в любой общественно необходимой работе, умение строить общение в различных коллективах с учетом принятых в них норм взаимоотношений, рефлексия на собственное поведение, умение оценивать возможности своего «я», т. е. самосознание.

6. *Учебно-профессиональную деятельность* выполняют старшеклассники и учащиеся ПТУ в возрасте от 15 до 17—18 лет. Благодаря ей у них развиваются потребность в труде, профессиональные интересы, формируются элементы исследовательских умений, способность строить свои жизненные планы, идейно-нравственные и гражданские качества личности и устойчивое мировоззрение; в этом возрасте юноши и девушки приобретают первоначальную квалификацию по одной из массовых профессий.

В процессе психического развития те или иные типы воспроизводящей деятельности становятся психологическими механизмами различных видов продуктивной деятельности. Деятельность по воспроизведению превращается в деятельность продуктивную. Например, общественно полезная деятельность подростков превращается в многообразные виды продуктивной деятельности—в собственно трудовую, художественную и др.

Однако отдельные виды воспроизводящей деятельности нельзя сформировать в произвольно взятой последовательности. Так, полноценную трудовую деятельность можно формировать лишь на основе игровой и учебной, а учебную деятельность—только на основе игровой, поскольку учение направлено, в частности, на овладение такими абстракциями и обобщениями, которые предполагают наличие у ребенка воображения и символической функции, как раз и формирующихся в игре.

При этом возникает вопрос: почему порядок следования и смена ведущих типов деятельности, определяющих выделение основных периодов детства, совпадают с расчленением образования на соответствующие ступени? Если рассматривать структуру образования и воспитания как такую систему, которая ориентируется на исторически складывающийся опыт психического развития детей и которая вместе с тем направляет это развитие, то существенного расхождения между периодами психического развития детей и расчленением ступеней образования и воспитания не будет<sup>66</sup>. Учитывая это обстоятель-

<sup>66</sup> «Общественно детерминированные последовательные звенья

ство, Л. С. Выготский в свое время справедливо отметил: «...Так как процессы детского развития тесно связаны с воспитанием ребенка, а само разделение воспитания на ступени опирается на огромный практический опыт, то естественно, что расчленение детства по педагогическому принципу чрезвычайно близко подводит нас к истинному расчленению детства на отдельные периоды»<sup>67</sup>.

Остановимся на вопросе, связанном с тем фактом, что, согласно школьной реформе 1984 г., начало обучения детей в школе перенесено с 7 лет на 6 лет. Это означает, что младший школьный возраст будет начинаться с 6 лет. Сформулированный выше общий подход к проблеме периодизации психического развития детей предусматривает, с одной стороны, возможность смещения календарных сроков начала и конца тех или иных возрастных периодов, с другой—характеристику изменений психологических особенностей этих периодов в определенных конкретно-педагогических условиях развития системы общественного воспитания подрастающих поколений. В рассматриваемом случае должно пройти определенное время, чтобы «бывшие» дошкольники уже с 6 лет начинали становиться подлинными младшими школьниками со всеми характерными для них психологическими особенностями (длительность этого времени будет в значительной степени зависеть от темпов усовершенствования учебно-воспитательной работы с шестилетками).

Вернемся к характеристике основных возрастных периодов психического развития детей.

В первые недели после рождения ребенок совершенно беспомощен. Но «создающаяся благодаря беспомощности младенца социальная ситуация развития определяет направление, в котором реализуется активность ребенка, направление к предметам окружающего мира через другого человека»<sup>68</sup>. Потенциальная сила ребенка заключена в возможности его сотрудничества со взрослыми, в овладении им при этом способами ориентации взрослых в действительности и средствами их деятельности. Установить сотрудничество и общение со взрослыми как посредниками своих отношений с окружающим миром—такова объективная задача, которую жизнь ставит перед ребенком в первые месяцы его существования. Она адекватно решается путем непосредственно-эмоционального общения взрослых с ребенком, которое тем самым выступает в качестве ведущей деятельности младенческого возраста (от рождения до года).

«Психика младенца с первого момента его жизни,—пишет Л. С. Выготский,—включена в общее бытие с другими людьми»<sup>69</sup>.

*процесса воспитания являются научно правомерными исходными пунктами для подразделения психического развития на этапы» (Эльконин Д. Б., Коссаковский А. Основные этапы психического развития.—В кн.: Педагогика. М., 1978, с. 80; см. также: Заззо Р. Стадии психического развития ребенка.—В кн.: Развитие ребенка. М., 1968, с. 131—161).*

<sup>67</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 244.

<sup>68</sup> Там же, с. 304.

<sup>69</sup> Там же, с. 309.

Уже в первые месяцы жизни у младенца возникает деятельность общения<sup>70</sup>. Первоначально она обнаруживается в улыбке ребенка, с помощью которой он привлекает к себе внимание взрослого, задерживает его около себя (это своеобразное приглашение к общению посредством мимики). В конце второго месяца жизни у ребенка появляется так называемый «комплекс оживления» — оба входящих в него компонента (двигательное оживление и вокализация) имеют коммуникативное значение. У ребенка начинает формироваться положительное отношение к взрослому человеку, который тем самым из средства существования (поскольку он удовлетворяет органические нужды ребенка) становится и предметом его потребности. Эта потребность не вторичное и не производное образование от других нужд маленького ребенка. Она служит исходной основой всей его жизнедеятельности. «В своей основе, — пишет М. И. Лисина, — потребность субъекта в общении с другим человеком есть потребность в оценке, которую субъект от него получает и которую сам ему дает. Такая взаимная оценка приводит к познанию человеком своих возможностей и возможностей других людей и тем самым обеспечивает наиболее эффективную саморегуляцию индивида и достижение им своих жизненно важных целей в сотрудничестве с другими людьми так, как это свойственно человеку»<sup>71</sup>.

Примечательно, что данная потребность возникает у младенца еще до начала формирования у него каких-либо манипулятивных действий. Существенно важно при этом отметить следующее: факты свидетельствуют, что такой акт коммуникации, как вскидывание ручек (один из компонентов комплекса оживления), становится основой возникновения у ребенка действия хватания — этого фундаментального явления в развитии человеческой деятельности. Перцептивные действия ребенка также первоначально формируются в процессе его общения со взрослыми, а затем они переносятся на другие ситуации.

«В конце первого полугодия жизни потребность ребенка в общении начинает перестраиваться... У ребенка формируется потребность в общении со взрослым как со старшим партнером по совместной деятельности»<sup>72</sup>. Теперь ребенок привлекает взрослого к совместным манипуляциям предметами (сам ребенок до поры до времени самостоятельно этого делать не может). У детей возникают так сказать «деловые» мотивы общения со взрослыми.

Итак, первая потребность, возникающая у человека, — это потребность в общении, предметом которой является другой человек. В процессе общения у младенца возникают и формируются такие основные новообразования, как психическая общность с другими людьми (и прежде всего с матерью), эмоциональное отношение к ним, хватание предметов, ряд перцептивных действий.

Таким образом, уже в младенческом возрасте ребенок овладевает

<sup>70</sup> См.: Развитие общения у дошкольников/Под ред. А. В. Запорожца, М. И. Лисиной. М., 1974, с. 256—282.

<sup>71</sup> Там же, с. 270—271.

<sup>72</sup> Там же, с. 272—273.

подлинно человеческой формой построения своих отношений к миру — через оценку своих возможностей другими людьми, через оценку возможностей других людей, через сотрудничество с другими людьми. Эта форма выражает сущность человеческого сознания как идеального представителя в деятельности одного индивида позиций других человеческих индивидов. Поэтому, на наш взгляд, далеко не случайно Л. С. Выготский такое основное новообразование младенческого возраста, как психическая общность младенца с матерью, считал «исходным пунктом дальнейшего развития сознания»<sup>73</sup> ребенка (эта общность вполне правомерно была обозначена словом «*прамы*»).

Уже во втором полугодии у младенца в сотрудничестве со взрослыми начинают формироваться предметно-манипулятивные действия. С начала второго года жизни и до 3 лет (преддошкольный возраст, или раннее детство) они становятся ведущей формой деятельности ребенка, посредством которой он воспроизводит общественно-выработанные способы действия с вещами. Предметные действия ребенок усваивает в основном путем подражания, т. е. прямого воспроизведения демонстрируемых ему действий. При этом наблюдается своеобразное явление — усвоенные ребенком действия начинают как бы отделяться от одних предметов и переносятся им на другие предметы<sup>74</sup>.

На основе предметно-манипулятивной деятельности у детей преддошкольного возраста возникают и развиваются психологические новообразования, так или иначе связанные с речью. Возникающая в этот период речь становится для ребенка важнейшим средством его общения со взрослыми, средством организации различных видов их совместно выполняемых предметных действий. Благодаря речи у ребенка этого возраста существенно иное качество приобретает и восприятие — оно становится обобщенным, предметно-категориальным и осмысленным. Воспринимаемые ребенком вещи приобретают определенное значение и общественное назначение. «Речь, — пишет Л. С. Выготский, — меняет структуру восприятия благодаря общению. Она анализирует воспринимаемое и категоризирует его, знаменуя собой... вычленение предмета действия, качества и т. д.»<sup>75</sup>.

При выполнении своих предметных действий (первоначально совместно со взрослыми, а затем самостоятельно) ребенок начинает различать их структурные компоненты — их общий смысл, цели, средства, операции. У него возникает наглядно-действенное мышление. «Процесс наглядного мышления совершается в единстве со смысловым обозначением вещей»<sup>76</sup>. При решении «наглядных задач» ребенку требуются определенные предметные «орудия», которые начинают опосредствовать его мышление<sup>77</sup>.

Центральным новообразованием преддошкольного возраста является сознание в собственном смысле этого слова (исходная и явля-

<sup>73</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 305.

<sup>74</sup> См.: Эльконин Д. Б. Психология игры, с. 163.

<sup>75</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 365–366.

<sup>76</sup> Там же, с. 378.

<sup>77</sup> См.: Новоселова С. Л. Развитие мышления в раннем возрасте. М., 1978, с. 35–37.

ная формы сознания появляются у ребенка еще в младенчестве). Сознание становится подлинным, когда оно начинает опосредствоваться речью, когда, согласно Л. С. Выготскому, «для ребенка начинают осмысляться в речи и самые предметы, и собственная его деятельность, когда возможно уже сознательное общение с другими, а не та прямая социальная связь, которая была в младенческом возрасте,... когда происходит возникновение исторического сознания человека, существующего для других, и, значит, для самого ребенка»<sup>78</sup>.

При этом важно отметить еще одно положение Л. С. Выготского, вскрывающее глубинную связь сознания, общения и обобщения. Так, он пишет: «Обобщение есть призма, преломляющая все функции сознания. Связывая обобщение с общением, мы видим, что обобщение выступает как функция сознания в целом, а не только одного мышления. Все акты сознания есть обобщение»<sup>79</sup>.

С появлением у трехлетнего ребенка подлинного сознания тесно связано противопоставление им своих самостоятельных действий совместным действиям со взрослыми. Это хорошо известный в детской психологии феномен «Я сам!», который свидетельствует о выделении из единства «ребенок — взрослый» собственного детского «Я»<sup>80</sup>. Ребенок тем самым становится индивидуальным субъектом своих сознательных действий. Он стремится теперь к выполнению таких действий, которые он наблюдает у взрослых и которые вместе с тем явно ему не по силам.

Это противоречие разрешается в форме игры, которая становится для ребенка новой ведущей деятельностью, фиксируя начало нового возрастного (дошкольного) периода (от 3 до 6 лет).

В игре ребенок желает действовать как взрослый (как он видел или как ему рассказывали). И его игровое действие так или иначе соответствует, хотя и своеобразно, действиям взрослых людей. Дети педантично следят за точностью воспроизведения их содержания, за порядком их следования (например, при исполнении роли «врача» малыши стремятся воспроизвести порядок его действий во время прививки). Характерная черта игры состоит в том, что она позволяет ребенку выполнять действие при отсутствии условий реального достижения его результатов, поскольку мотив его заключен не в получении результата, а в самом процессе выполнения действия. «Лошадь» заменяется палочкой, и ребенок «едет» на ней, так как ему важно ехать, а вовсе не доехать. В игре ребенок «управляет автомобилем», сидя на стуле и поворачивая какое-либо колесико, выступающее в функции «руля»; ему важно именно управлять этим «автомобилем».

Иными словами, действие, воспроизводимое в игре, и фактические его операции сами по себе являются вполне реальными. Однако здесь наблюдается явное несовпадение содержания действия (например, «управление автомобилем») и его операций (например, вращение случайно попавшегося «колесика»). Это несовпадение приводит к тому, что ребенок выполняет игровое действие в воображаемой ситу-

<sup>78</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 366.

<sup>79</sup> Там же, с. 363.

<sup>80</sup> См.: там же, с. 347.

ации — лишь тогда с палочкой можно поступать так, как поступают с лошадей. Игровое действие порождает процесс воображения<sup>81</sup>

В сюжетной игре ребенок принимает на себя те роли, которые так или иначе соответствуют некоторым общественно-трудовым функциям взрослых людей, и вносит в свою игру некоторые нормы отношений, связанных с этими функциями. В процессе игры происходит воспроизведение этих отношений в совместной деятельности детей. Выполняя взятую на себя роль, ребенок в общественно-избирательном виде производит соответствующие ей действия, но, конечно, перенося их с одних предметов на другие<sup>82</sup>. Вместе с тем при таком переносе действий и сами предметы как бы «насыщаются» свойствами, которые им самим по себе не присущи ( в этом корень символической функции, проявляющейся в сознании человека).

В процессе ролевой игры ребенок начинает ориентироваться в общем смысле человеческой деятельности, в том, что любое предметное действие включено в человеческие отношения, так или иначе направлено на других людей и оценивается ими как значимое или незначимое. Ребенок обнаруживает при этом, что сами отношения имеют иерархическую систему соподчинения, управления и исполнения.

Попеременно выполняя в воображаемых ситуациях различные функции взрослого человека и сопоставляя их особенности с собственным реальным опытом, ребенок начинает различать внешнюю и внутреннюю стороны жизни взрослых и своей собственной жизни. Он открывает у себя наличие переживаний и начинает осмысленно ориентироваться в них, благодаря чему у него возникают новые отношения к самому себе. Эти переживания обобщаются (возникают аффективные обобщения), у ребенка появляется даже своеобразная «логика чувств»<sup>83</sup>.

Таким образом, на основе игровой деятельности у ребенка формируется ряд психологических новообразований. Это прежде всего воображение и символическая функция сознания, которые позволяют ребенку производить в своих действиях перенос свойств одних вещей на другие, замещение одного предмета другим. Далее у ребенка возникает ориентация на общий смысл и характер человеческих отношений. Ребенок выделяет особую роль этих отношений, которая придает определенное значение тому или иному предметному действию отдельного человека или поступку. Вместе с тем у ребенка возникает осмысленная ориентация в собственных переживаниях и их обобщение.

В целом у ребенка к концу дошкольного возраста, как отмечает Д. Б. Эльконин, формируется стремление к общественно значимой и общественно оцениваемой деятельности, которое является основной предпосылкой готовности к школьному обучению<sup>84</sup>.

<sup>81</sup> См.: Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики, с. 492.

<sup>82</sup> См.: Эльконин Д. Б. Психология игры, с. 245—246.

<sup>83</sup> См.: Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4., с. 379.

<sup>84</sup> См.: Эльконин Д. Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте. — Вопросы психологии, 1971, № 4, с. 15.

Поступление в школу знаменует собой начало нового возрастного периода в жизни ребенка — младшего школьного возраста, ведущей деятельностью для которого становится учебная деятельность<sup>85</sup>. В процессе ее осуществления ребенок под руководством учителя систематически овладевает содержанием развитых форм общественного сознания (науки, искусства, морали, права) и умениями действовать в соответствии с их требованиями. Содержание этих форм общественного сознания (научные понятия, художественные образы, моральные ценности, правовые нормы) имеет теоретический характер. «В широком смысле...<sup>86</sup> понятие теории является синонимом общественного сознания в наиболее высоких и развитых формах его организации; как высший продукт организованного мышления она опосредует всякое отношение человека к действительности и является условием подлинно сознательного преобразования последней»<sup>87</sup>.

В процессе овладения содержанием перечисленных форм общественного сознания как продукта организованного мышления многих поколений людей (точнее—их теоретического мышления) у ребенка возникает такое отношение к действительности, которое связано с формированием у него теоретического сознания и мышления и соответствующих им способностей (в частности, рефлексии, анализа, планирования), которые и являются психологическими новообразованиями младшего школьного возраста.

Учебная деятельность, характерная для детей всего школьного возраста, связана с овладением ими указанным содержанием. Однако ведущей учебная деятельность является только в младшем школьном возрасте, поэтому в этом возрасте у детей возникают и формируются лишь основы теоретического сознания и мышления (понятие теоретического сознания и мышления раскрывается нами в гл. IV)<sup>88</sup>. В последующих школьных возрастах, где учебная деятельность уже не является ведущей, развитие теоретического сознания и мышления школьников происходит в процессе осуществления учебной деятельности, находящейся в тесной связи с производительным трудом и другими видами их общественно полезной деятельности.

<sup>85</sup> См. развернутое описание учебной деятельности в гл. V—VI данной книги.

<sup>86</sup> В «узком смысле» понятие теории— это «форма достоверного научного знания», которая «противопоставляется эмпирическому знанию и отличается от него» (Философская энциклопедия. М., 1970, т. 5, с. 205).

<sup>87</sup> Там же.

<sup>88</sup> Сложившиеся содержание и методы обучения и воспитания младших школьников не обеспечивают, на наш взгляд, полноценного формирования у них основ теоретического сознания и мышления. Однако в процессе совершенствования развитого социализма складываются такие социально-культурные условия, при которых педагоги, психологи и организаторы народного образования могут более настойчиво добиваться реализации этой цели путем существенного улучшения учебно-воспитательного процесса в начальных классах школы.

Как известно, обучение детей в школе будет теперь начинаться в нашей стране не с 7, а с 6 лет.

Организация учебной деятельности шестилеток требует разработки и внедрения новых форм и средств ее реализации. При этом, как нам представляется, эта деятельность так или иначе должна быть нацелена на формирование у детей первоначальных основ теоретического сознания и мышления.

При определении ведущей деятельности в подростковом возрасте у психологов возник ряд разногласий. Так, Д. Б. Эльконин и Т. В. Драгунова, проанализировав большой фактический материал, относящийся к жизни подростков, пришли к выводу о том, что ведущей деятельностью детей на этом возрастном этапе является личное общение сверстников. Оно выступает как особая практика действий подростков в коллективе, направленная на самоутверждение себя в этом коллективе, на реализацию в нем норм отношений взрослых. Центральным психологическим новообразованием данного возраста, как считают эти авторы, выступает возникающее у подростков чувство взрослости как форма проявления самосознания, позволяющая им сравнивать и отождествлять себя со взрослыми и товарищами, находить образцы для подражания, строить по этим образцам свои отношения с людьми<sup>89</sup>.

Важно отметить то, что Д. Б. Эльконин и Т. В. Драгунова указали при этом на наличие у подростков богатого опыта личного общения и на его роль в развитии их сознания. Однако эти авторы процесс общения подростков рассматривали в отрыве от всего многообразия коллективных видов деятельности, которые осуществляются ими на протяжении нескольких лет,—в отрыве от их учебной, производственно-трудовой, общественно-организационной, художественной, спортивной деятельности. На самом деле именно эти виды деятельности приобретают наибольшее значение в развитии общения у подростков. У них возникает повышенное внимание к своим успехам и достижениям в процессе деятельности<sup>90</sup>, которые получают ту или иную общественную оценку. Осознавая общественную значимость собственного участия в выполнении этих видов деятельности, подростки вступают в новые взаимоотношения между собой, поскольку каждая такая деятельность выполняется коллективно, а ее результаты подлинную оценку получают опять-таки в коллективе (будь то

<sup>89</sup> См.: Возрастные и индивидуальные особенности младших подростков/Под ред. Д. Б. Эльконина, Т. В. Драгуновой. М., 1967, с. 305—359.

<sup>90</sup> Д. Б. Эльконин и Т. В. Драгунова отмечают, что младшие подростки переходят «к более высокой форме учебной деятельности, в которой для учащихся раскрывается ее смысл, как деятельности по самообразованию и самосовершенствованию, ...на первый план начинает выдвигаться стремление к овладению глубокими, настоящими знаниями, хотя бы в какой-либо ограниченной области» (Возрастные и индивидуальные особенности младших подростков, с. 304).

в учебном, трудовом, спортивном или каком-либо другом)<sup>91</sup>.

Благодаря этому и личное общение подростков получает свое разностороннее выражение именно при выполнении ими разных видов общественно полезной деятельности, которая, на наш взгляд, и является ведущей деятельностью в подростковом возрасте.

Специфические особенности общественно полезной деятельности подростков наиболее ярко проявляются в их творческом производительном труде. В процессе коллективного его осуществления они осваивают нормы трудовых взаимоотношений как со сверстниками, так и со взрослыми. Самоутверждение в труде позволяет подросткам осознать личную ответственность перед коллективом за выполнение общественно важного дела. Применение в процессе труда знаний, получаемых в учебной деятельности, подводит подростков к пониманию общественной ценности их личных успехов. Участие подростков в художественной самодеятельности, в работе пионерской и комсомольской организаций, в борьбе за достижение высоких спортивных результатов классного или школьного коллектива способствует формированию у них сознания общественной значимости совершаемых ими дел.

Вместе с тем активное осуществление подростками перечисленных видов деятельности способствует удовлетворению их потребности в общении со сверстниками и более старшими людьми, потребности в признании со стороны взрослых, их стремлению к самостоятельности, самоутверждению и самовыражению согласно выбранному идеалу.

В процессе общественно полезной деятельности у подростков формируются творческое отношение к труду, трудолюбие, ответственное отношение к делам коллектива, товарищеская взаимопомощь, общественная активность. Участвуя в совместной деятельности с другими людьми, подростки учатся оценивать их деловые и нравственные качества, а также в сопоставлении с ними оценивать и свои собственные возможности. Общаясь с людьми в разных коллективах (трудовом, учебном и т. д.), подростки овладевают нормами взаимоотношений в них, а главное—умением гибко переходить от одного вида общения к другому с учетом этих норм. Все эти приобретения приводят к возникновению у подростков рефлексии на собственное поведение внутри разных коллективных взаимоотношений, умения оценивать свое поведение и свое «я» по определенным критериям, т. е. к возникновению самосознания как центрального психологического новообразования этого возраста (чувство взрослости, о котором шла речь выше, является лишь одной стороной такого новообразования).

Таким образом, не интимно-личное общение подростков, а общение их в процессе выполнения различных видов общественно полезной деятельности служит действительной основой формирования психологических новообразований, характерных для подросткового возраста. Необходимо отметить, что возникновение, становление такой деятельности как ведущей для данного возраста возможно только в условиях социалистического народного образования, когда проис-

<sup>91</sup> См.: Фельдштейн Д. И. Психологические основы общественно полезной деятельности подростков. М., 1982, с. 98—133.

ходит соединение обучения с производительным трудом на общую пользу, когда общественное воспитание подрастающих поколений направлено на формирование у них подлинно коллективистического сознания.

Следует признать, что из-за ряда объективно действующих причин в нашем народном образовании недостаточно использовались воспитательные возможности общественно полезной деятельности подростков. Реализация школьной реформы 1984 г. позволит существенно перестроить систему обучения и воспитания школьников, а это будет, в частности, означать, что «на смену традиционному академическому учению должна прийти качественно новая учебно-воспитательная система, способная моделировать и воспроизводить в сфере образования действительное богатство жизненных связей и отношений личности развитого социалистического общества»<sup>92</sup>. На наш взгляд, в процессе реализации этой новой учебно-воспитательной системы будут складываться благоприятные условия для более успешного использования возможностей общественно полезной деятельности подростков как основы формирования их самосознания.

Многие педагоги полагают, что учение—это центральное (и в этом смысле — ведущее) дело для всех школьников, в том числе и подростков. Для такого мнения есть объективное основание, поскольку школа в течение многих лет была «средством насыщения личности учебной информацией, знаниями. В такой преимущественно академической, можно сказать, описательно-назидательной, ориентации сложившейся учебно-воспитательной системы и кроется... основная причина известного отрыва школы от жизни, от социальной практики»<sup>93</sup>. В процессе преодоления такого отрыва необходимо «насыщать» подростков не только знаниями посредством учения, но и содержанием других видов общественно полезной деятельности, создавая реальные возможности для регулярного и свободного перехода от выполнения одного вида деятельности к другому. Тогда учение останется столь же важным делом подростков, однако будет лишь одним из видов их общественно полезной деятельности, имеющей определяющее значение для их психического развития.

Ведущей деятельностью старшеклассников и учащихся ПТУ является учебно-профессиональная деятельность, в процессе осуществления которой у них формируются потребность к труду, профессиональные интересы, именно в этом возрасте ученики приобретают первоначальную квалификацию по одной из массовых профессий. Элементы исследования, имеющиеся в ведущей деятельности юношей и девушек, способствуют дальнейшему развитию их познавательных интересов, теоретического сознания и мышления, которые становятся основой повышения их профессионального мастерства.

<sup>92</sup> Гассель В., Пахомов Н., Северцев В. Реформа школы: некоторые вопросы педагогической теории.— Коммунист, 1984, № 4, с. 76.

<sup>93</sup> Там же, с. 75—76.

Для юношей и девушек характерно существенное расширение их интеллектуального и нравственного кругозора, углубление мира их внутренних переживаний. Общение их, сохраняя коллективный характер, вместе с тем приобретает форму избирательной дружбы. Юноши и девушки стремятся к возвышенным идеалам. Их возраст — возраст сознательного выбора жизненного пути. Они строят жизненные планы, думают о перспективах своей будущей деятельности. У юношей и девушек формируются устойчивые идейно-нравственные и гражданские качества личности, устойчивое мировоззрение (научные, нравственные, художественные и политические убеждения, соответствующие ценностные ориентации и т. д.)<sup>94</sup>.

Общий итог психического развития детей школьного возраста соответствует целям, которые ставит наше общество перед системой воспитания и образования подрастающих поколений. Эти цели отражены в общественных требованиях, предъявляемых к современным молодым людям, вступающим в жизнь. В психологическом плане они могут быть рассмотрены как потребности и способности, которыми школьники должны обладать, чтобы плодотворно трудиться на благо нашего общества.

Во-первых, у молодого человека должны быть развиты потребность и способность к труду, что позволит ему получить первоначальную квалификацию по одной из массовых профессий, а затем творчески организовать свой труд и по мере необходимости его совершенствовать. Во-вторых, у молодого человека должны быть сформированы идейно-нравственные и гражданские качества личности, диалектико-материалистическое мировоззрение, хорошая ориентация в таких формах общественного сознания, как научное, художественное, нравственное и правовое, умение практически действовать в соответствии с мировоззренческими принципами и требованиями этих форм сознания. В-третьих, молодой человек должен уметь общаться в различных коллективах, соблюдая установленные в них нормы взаимоотношений.

В основу нашего анализа психического развития детей были положены, как говорилось выше, принципы его периодизации, разработанные Л. С. Выготским, А. Н. Леонтьевым и Д. Б. Элькониным, а также та последовательность ведущих типов деятельности, которая была описана Д. Б. Элькониным. Необходимо отметить, что работы Д. Б. Эльконины в этой области были подвергнуты критическому рассмотрению Г. Д. Шмидтом. Этот автор подверг критике то «центральное звено модели» Д. Б. Эльконины, суть которого состоит в выдвижении гипотезы о закономерной смене «доминирования двух сфер деятельности в период между рождением и юношеским возрастом: мотивационно-потребностной сферы и сферы когнитивных функций, а также операционно-технических возможностей»<sup>95</sup>. Г. Д. Шмидт при

<sup>94</sup> См.: Кон И. С. Психология юношеского возраста. М., 1979, с. 138—155; Шумилин Е. А. Психологические особенности личности старшеклассников. М., 1979, с. 10—58.

<sup>95</sup> Шмидт Г. Д. Разработка методологических проблем

сравнительно свернутой аргументации выдвигаемых им положений утверждает, что такая смена доминирований «объективно не прослеживается» и является «произвольной конструкцией»<sup>96</sup>.

Известно, что в модели психического развития ребенка, созданной Д. Б. Элькониным, действительно формулируется положение о закономерной смене доминирования двух указанных выше сфер. Это положение мы выше не рассматривали, так как полагаем, что оно нуждается в дополнительном, более серьезном обосновании. Вместе с тем Г. Д. Шмидт выделил ряд оснований, с учетом которых модель Д. Б. Эльконина начинает «играть стимулирующую роль в дальнейшей разработке и проверке гипотез»<sup>97</sup> о закономерностях психического развития детей.

Однако с Г. Д. Шмидтом нельзя согласиться, будто рассматриваемое им положение о модели Д. Б. Эльконина является ее «центральным звеном». На наш взгляд, таким звеном является идея о смене ведущих типов деятельности ребенка как подлинной основе его психического развития. Однако понятие ведущей деятельности и его связь с психическим развитием ребенка в том или ином возрастном периоде в статье данного автора из ГДР не рассматриваются.

Критика основ периодизации психического развития ребенка, разработанной А. Н. Леонтьевым—Д. Б. Элькониным, дана в книге Ю. Н. Карандашева. Автор указывает, что данная периодизация не соответствует таким формальным критериям, как генетическая идентичность психических изменений, определение времени их появления, экспликация или объяснение каждой стадии из предыдущей, оценка или выяснение уровня психического развития детей в определенном возрасте (эти критерии Ю. Н. Карандашев заимствовал из упоминавшейся ранее статьи Г. Д. Шмидта)<sup>98</sup>. В результате автор приходит к выводу о том, что «принцип ведущего типа деятельности как содержательный критерий периодизации в научном плане не может быть признан состоятельным»<sup>99</sup>.

Рассмотрим правомерность приведенных положений. Г. Д. Шмидт, анализируя свои критерии психического развития, не употребил слово «формальные»<sup>100</sup>. Однако при обсуждении одного из выдвинутых им критериев (оценки) он отмечает, что при его определении «можно использовать три формальных критерия, которые были заимствованы психологией развития из эволюционной биологии» (рост, дифференциация, организация)<sup>101</sup>. И далее: «Этих формальных критериев недостаточно... для психологии, чтобы удовлетво-

психического развития в ГДР.—В кн.: Принципы развития в психологии. М., 1979, с. 121.

<sup>96</sup> Там же, с. 121—122.

<sup>97</sup> Там же, с. 122.

<sup>98</sup> См.: Карандашев Ю. Н. Как дети понимают взрослых? Минск, 1981, с. 15—16.

<sup>99</sup> Там же, с. 17.

<sup>100</sup> См.: Шмидт Г. Д. Разработка методологических проблем психологического развития в ГДР.—В кн.: Принципы развития в психологии. М., 1979, с. 110—111.

<sup>101</sup> Там же, с. 111.

рительно теоретически и практически оценить генетический уровень»<sup>102</sup>. Как видим, Ю. Н. Карандашев не был последовательным при обсуждении вопроса о так называемых «формальных критериях» периодизации психического развития человека.

Отметим, что сами критерии психического развития, взятые Г. Д. Шмидтом из истории психологии, носят сугубо содержательный характер. Рассмотрение принципа ведущей деятельности как критерия периодизации показывает, что он в целом соответствует содержательным критериям, приведенным Г. Д. Шмидтом (этот принцип позволяет, например, проследить преемственность периодов в психическом развитии, соотнести эти периоды со шкалой времени жизни ребенка и т. д.). Поэтому вывод Ю. Н. Карандашева о научной несостоятельности этого принципа не имеет под собой должных оснований.

Процесс развития современного ребенка, в общих чертах рассмотренный выше, сложен и противоречив — на его пути много препятствий и трудностей. Весьма остро они проступают в особых возрастных периодах, которые иногда называют «кризисными». Об этом следует сказать особо.

Так, давно замечено, что в 3, 7 и 11—12 лет дети становятся какими-то особыми, резко отличающимися по своему поведению и самоощущению от детей других возрастов (у них отмечается, например, усиление стремления к самостоятельности, ряд негативных проявлений в отношениях со взрослыми и т. п.). Характеристику своеобразных проявлений особенностей этих периодов развития дали в свое время П. П. Блонский и Л. С. Выготский<sup>103</sup>. Они отмечали, что возрастные изменения могут происходить медленно, постепенно, плавно, скрытно, без резких сдвигов в психическом развитии ребенка — такое развитие характерно для так называемых устойчивых или стабильных возрастов, занимающих по времени наибольшее место в жизни ребенка. Переломы в психике отчетливо проступают лишь при сравнении начала и конца возрастного периода. Однако имеются такие возрастные периоды, когда на протяжении относительно короткого времени (несколько месяцев, год) происходят резкие психологические сдвиги, а само развитие приобретает бурный, стремительный характер (именно такие периоды Л. С. Выготский называл «кризисными»).

Л. С. Выготский тщательно рассмотрел фактическую сторону протекания «кризисов» 1-го года жизни, 3 и 7 лет и сделал определенные выводы, относящиеся к сущности этих поворотных пунктов в развитии ребенка. «...Кризис имеет место всегда, во всяком нормально текущем детском развитии... всегда будет такое положение вещей, когда внутренний ход детского развития завершил какой-то цикл и переход к следующему циклу будет обязательно переломным... Сущностью всякого кризиса является перестройка внутрен-

<sup>102</sup> Там же, с. 112.

<sup>103</sup> Л. С. Выготский ввел эти специфические возрасты в свою периодизацию психического развития детей (см. В ы г о т с к и й Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 256).

него переживания, перестройка, которая коренится в изменении основного момента, определяющего отношение ребенка к среде, именно в изменении потребностей и побуждений, движущих поведением ребенка... Перестройка потребностей и побуждений, переоценка ценностей есть основной момент при переходе от возраста к возрасту»<sup>104</sup>.

Таким образом, то, что ряд психологов называют «кризисом» в психическом развитии ребенка, является переломным пунктом в нормальном течении этого процесса, когда, например, одна потребность сменяется на другую и, следовательно, одна деятельность сменяется другой. Правда, развитие в этом случае происходит в отличие от периодов, характеризующихся относительной стабильностью, бурно и стремительно.

Характерной особенностью психического развития многих детей в переломный период является то, что они становятся в это время трудновоспитуемыми (у школьников, например, падает успеваемость, снижается интерес к занятиям). При этом у них наблюдаются случаи проявления острых конфликтов с окружающими, болезненных и мучительных переживаний, связанных с ними, и т. п. Так, ребенок 3 лет на какое-то время становится строптивым, упрямым, капризным и своевольным, проявляет негативизм. Семилетний ребенок в какой-то промежуток времени может стать неуравновешенным, несдержанным, капризным и т. п. У 13-летних подростков наблюдаются случаи снижения работоспособности; у них нередко затухают, а порой и вовсе отмирают прежние интересы; поведение некоторых из них приобретает негативный характер. «В переломные моменты развития, — отмечает Л. С. Выготский, — ребенок становится относительно трудновоспитуемым вследствие того, что изменение педагогической системы, применяемой к ребенку, не поспевает за быстрыми изменениями его личности»<sup>105</sup>.

Однако трудновоспитуемость как черта ребенка в эти периоды наблюдается не всегда. Характер психического развития в указанные выше периоды вообще зависит от многих жизненных обстоятельств, поэтому здесь наблюдаются большие индивидуальные различия. Многое зависит от воспитателей, от того, своевременно ли они замечают начало резких перемен в поведении ребенка и учитывают ли их в своих отношениях с ним. Как показывает опыт, при своевременном учете воспитателями изменений, возникающих в поведении ребенка, переломные периоды в его развитии не приобретают тех ярких негативных особенностей<sup>106</sup>, наличие которых и послужило, на наш взгляд, основанием для неправомерного использования термина «кризис» при описании тех или иных форм протекания психического развития ребенка в указанные периоды. «В действительности кризисы отнюдь не являются неизбежными спутниками

<sup>104</sup> Там же, с. 384 - 385.

<sup>105</sup> Там же, с. 252 - 253.

<sup>106</sup> См.: Драгунова Т. В. Проблема конфликта в подростковом возрасте. — Вопросы психологии, 1971, № 2, с. 33—36.

психического развития,— пишет А. Н. Леонтьев.— Неизбежны не кризисы, а переломы, качественные сдвиги в развитии. Наоборот, кризис — это свидетельство не совершившегося своевременно перелома, сдвига. Кризисов вовсе может не быть, если психическое развитие ребенка складывается не стихийно, а является разумно управляемым процессом — процессом воспитания»<sup>107</sup>.

Л. С. Выготский полагал, что наступление переломных периодов непременно бывает связано с отмиранием чего-то старого. Процессы отмирания оказываются как бы сконцентрированными именно в этих периодах. Но этим далеко не исчерпывается их значение. Здесь всегда осуществляются и конструктивные процессы, происходят позитивные изменения, которые составляют главный смысл каждого переломного периода.

Установлено, например, что при вялом и невыразительном протекании этого периода у ребенка 3 лет затем наблюдается задержка в развитии аффективной и волевой сфер его личности. У семилетнего ребенка наряду с негативными симптомами, возникающими в переломный период, наблюдается ряд достижений — возрастает его самостоятельность, более многообразными и содержательными становятся его отношения с другими детьми и т. д.

Новообразования переломных периодов с наступлением стабильных периодов начинают выполнять роль своеобразного внутреннего каркаса, который «обрастает» фактурой конкретных мотивов и действий и определяет направление развития психики в каждом стабильном периоде. По мнению Л. С. Выготского, новообразования переломных возрастов в последующем как бы растворяются в новообразованиях стабильных периодов. «Как таковые, новообразования кризисов отмирают вместе с наступлением следующего возраста, но продолжают существовать в латентном виде внутри его, не живя самостоятельной жизнью, а лишь участвуя в том подземном развитии, которое в стабильные возрасты... приводит к скачкообразному возникновению новообразований»<sup>108</sup>.

По нашему мнению, общее истолкование переломных периодов в психическом развитии ребенка, данное Л. С. Выготским и А. Н. Леонтьевым, является справедливым и может стать основой для проведения современных исследований. Однако в детской психологии до сих пор получено мало таких данных, которые позволили бы описать все своеобразие этих периодов и их подлинную роль в психическом развитии ребенка (психологи изучают в основном особенности протекания стабильных периодов, поэтому о наличии периодов другого типа в специальной литературе пишется очень редко).

Вместе с тем проблема переломных периодов в психическом развитии детей имеет серьезное научно-практическое значение. Можно поставить, например, такие вопросы: какие новые психологические особенности переломного периода будут возникать у шестилеток, которые пойдут в школу, в отличие от тех, которые возникают

<sup>107</sup> Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики, с. 518.

<sup>108</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 254.

у семилеток, впервые переступивших порог школы? Сместится ли этот переломный период на календарный год вниз, или он сохранится в 7 лет?<sup>109</sup> От характера решения этих и других вопросов будет многое зависеть в работе учителей, воспитателей и родителей с детьми 6—7-летнего возраста.

При разработке проблем детской психологии необходимо весьма интенсивно изучать особенности переломных периодов в психическом развитии ребенка (отметим, что симптоматика этих периодов существенно отличается от признаков сензитивных периодов, активно изучаемых в современной детской психологии)<sup>110</sup>.

Переломные периоды в психическом развитии ребенка связаны с процессами смены одной ведущей деятельности другой и, следовательно, с процессами смены потребностей, лежащих в их основе. Перед исследователем этих периодов можно поставить такие вопросы. Во-первых, почему и как внутри ведущей деятельности того или иного стабильного периода у ребенка возникает потребность к новой деятельности? Во-вторых, каким образом ребенок находит и опробовывает ту деятельность, которая отвечает этой потребности? В-третьих, какие особенности характерны для первых стадий найденной ребенком деятельности, являющейся основой новообразований следующего стабильного периода? При изучении этих вопросов может быть установлено, что новообразованием того или иного переломного периода будет потребность в ведущей деятельности стабильного периода. Это соображение соответствует мысли Л. С. Выготского о том, что сущность переломных периодов состоит в изменении потребностей и побуждений ребенка, а также гипотезе Л. И. Божович, согласно которой эти периоды являются результатом депривации (неудовлетворенности) потребностей ребенка<sup>111</sup>.

Выше мы приводили слова Л. С. Выготского о своеобразии новообразований, возникающих в переходные периоды (они не сохраняются как таковые в стабильных периодах, а приобретают в них латентный вид, оказывая «подземное» влияние на психическое развитие, и т. п.). На наш взгляд, именно таким своеобразием развития обладают процессы становления потребности и соответствующей ей деятельности. Действительно, уже сформировавшаяся потребность конкретизируется и как бы «снимается» в многообразии мотивов и опосредуемых ими действий ребенка, которые начинают выступать перед наблюдателем на психологической «поверхности».

<sup>109</sup> Л. С. Выготский сделал замечание, которое, на наш взгляд, имеет психологический смысл при подходе к решению вопросов, касающихся детей 6—7 лет: «У детей, переходящих из яслей в детский сад, кризис течет иначе, чем у детей, поступающих в детский сад из семьи» (Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 384).

<sup>110</sup> См.: Лейтес Н. С. К проблеме сензитивных периодов психического развития человека.—В кн.: Принципы развития в психологии. М., 1979, с. 198—201.

<sup>111</sup> См.: Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 385; Божович Л. И. Этапы формирования личности в онтогенезе.—Вопросы психологии, 1979, № 2, с. 47, 49.

Однако потребность продолжает латентно, «подземно» определять ведущую деятельность и формирование ее психологических новообразований.

### 3. Развитие личности в детском возрасте

---

Рассмотренная нами периодизация психического развития ребенка связана с анализом процесса формирования его деятельности и сознания. Правомерен вопрос: как такая периодизация соотносится с развитием личности ребенка? При поиске ответа на этот вопрос следует иметь в виду, что в психологии до сих пор отсутствует единый подход к определению сущности понятия личности человека (по этой проблеме ведутся дискуссии)<sup>112</sup>.

Попытку свести воедино разные подходы к проблеме личности, встречающиеся в исследованиях ряда советских психологов, предпринял Б. Ф. Ломов. «Несмотря на различие трактовок личности,— пишет Б. Ф. Ломов,— во всех... подходах в качестве ее ведущей характеристики выделяется *направленность*. В разных концепциях эта характеристика раскрывается по-разному: как «динамическая тенденция» (С. Л. Рубинштейн), «смыслообразующий мотив» (А. Н. Леонтьев), «доминирующее отношение» (В. Н. Мясищев), «основная жизненная направленность» (Б. Г. Ананьев), «динамическая организация сущностных сил человека» (А. С. Прангишвили)<sup>113</sup>.

Направленность действительно в определенной степени характеризует общий подход ряда психологов к пониманию личности; при этом следует помнить о том, что направленность связана прежде всего с мотивационной сферой человека, о чем в свое время писал С. Л. Рубинштейн: «Проблема *направленности* — это прежде всего вопрос о *динамических тенденциях*, которые в качестве мотивов определяют человеческую деятельность, сами в свою очередь определяясь ее целями и задачами»<sup>114</sup>.

Потребностно-мотивационная сфера является существенной составляющей деятельности человека. Если признать это положение верным, то направленность трудно будет представить как ведущую

<sup>112</sup> Дискуссионные вопросы, связанные с пониманием сущности личности, освещены в ряде публикаций (см.: Михайлов Ф. Т. Загадка человеческого Я. М., 1976; Кон И. С. Открытие Я. М., 1978, Психология формирования и развития личности/Под ред. Л. И. Анцыферовой. М., 1981; Чудновский В. Э. Нравственная устойчивость личности. М., 1981; Петровский А. В. Вопросы истории и теории психологии. М., 1984; Асмолов А. Г. Личность как предмет психологического исследования. М., 1984).

<sup>113</sup> Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М., 1984, с. 311.

<sup>114</sup> Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. М., 1946, с. 623.

характеристику личности — направленность и связанная с ней потребностно-мотивационная сфера гораздо более характеризуют, на наш взгляд, субъекта деятельности, который, как известно, вовсе не тождествен личности. Потребности и мотивы и связанная с ними направленность характеризуют специфические особенности общественного индивида именно как *субъекта деятельности*.

Попытку выявить специфическое содержание понятия личности предпринял А. В. Петровский. Личность, с его точки зрения, выступает как *идеальная представленность* индивида в других людях, как его «инобытие» в них (и, между прочим, в себе как «другом»), как его *персонализация*. «Если бы мы сумели зафиксировать существенные изменения, которые данный индивид произвел своей реальной предметной деятельностью и общением в других индивидах, и в частности в самом себе как «другом», что формирует в других идеальную его представленность — его «личность», то мы получили бы наиболее полную его характеристику именно как «личности»<sup>115</sup>.

Приведенное высказывание характеризует, на наш взгляд, не личность человека, а существенные особенности его сознания, которые, как было показано выше, возникают в процессе совместной предметной деятельности индивидов и в их речевом общении, идеально представляют в каждом из них всех других (в пределе — весь человеческий род). И каждый индивид так или иначе представлен в других людях (имеет «инобытие» в них), как и они в нем. Благодаря идеализации своей жизнедеятельности индивид создает в самом себе представление других индивидов и может рассматривать эту жизнедеятельность с их позиций<sup>116</sup>.

Л. И. Божович, много лет специально изучавшая процесс формирования личности в детском возрасте, в своих последних работах сформулировала ряд положений, относящихся к тем центральным психологическим образованиям, которые, с ее точки зрения, характеризуют личность ребенка от 1 года до 17 лет. Личностным новообразованием первого года жизни ребенка являются «мотивирующие представления», которые освобождают его от «диктата» внешних воздействий и превращают его в *субъекта деятельности*. Центральным образованием у ребенка 3 лет является «система Я» и рождаемая ею потребность действовать самому (требование ребенка «Я сам»). У ребенка 7 лет личностным образованием служит сложившаяся у него внутренняя позиция, когда ребенок начинает переживать себя в качестве социального индивида. В подростковом возрасте таким образованием является способность ориенти-

<sup>115</sup> См.: Петровский А. В. Вопросы истории и теории психологии. М., 1984, с. 234—235.

<sup>116</sup> К сфере сознания, а не к области личности относятся, с нашей точки зрения, и те исследования, которые связаны с изучением «динамической смысловой системы», представленные, в частности, в кн.: Асмолов А. Г. Личность как предмет психологического исследования. М., 1984, с. 59—72.

роваться на цели, выходящие за пределы сегодняшнего дня, а в юношеском возрасте (15—17 лет) — осознание своего места в будущем, своей «жизненной перспективы»<sup>117</sup>.

Говоря о наличии у старших дошкольников стремления к новой общественно значимой деятельности (т. е. к учению), Л. И. Божович пишет: «Появление такого стремления подготавливается всем ходом психического развития ребенка и возникает на том уровне, когда ему становится доступным осознание себя не только как субъекта действия (что было характерным для предшествующего этапа развития), но и как субъекта в системе человеческих отношений... Новый уровень самосознания, возникающий на пороге школьной жизни ребенка, наиболее адекватно выражается в его «внутренней позиции»<sup>118</sup>.

Итак, в своих обобщающих работах Л. И. Божович называет «личностными новообразованиями» то, что сама же обозначает как *субъект* действий и отношений, его *осознание* себя *социальным индивидом*, его *самосознание*, выраженное во «внутренней позиции». Все это реальные психологические новообразования (другое дело, с какими возрастными они соотносятся), однако в действительности они связаны с формированием субъекта деятельности, сознания и самосознания общественного индивида. «Личностным» же все это Л. И. Божович называет, на наш взгляд, по традиции, идущей, в частности, еще от Л. С. Выготского, который, пользуясь термином «личность» очень широко, писал следующее: «То же, что принято обычно называть личностью, является не чем иным, как самосознанием человека, возникающим именно в эту (подростковую.— В. Д.) пору: новое поведение человека становится поведением для себя, человек сам осознает себя как известное единство»<sup>119</sup>.

Последовательность возникновения психологических новообразований, которая была рассмотрена при описании периодизации психического развития детей, можно, конечно, связывать с развитием их личности (как это обычно *принято*). Термин «личность» сам по себе здесь исследованию не мешает, но при специальном анализе сущности понятия личности необходимо придать ему вполне определенное содержание.

Задача дать определение психологическому понятию «личность» трудна, что было отмечено, например, еще А. Н. Леонтьевым, который писал: «Серьезные трудности возникают уже при попытках выяснить, какая реальность описывается в научной психологии термином «личность»<sup>120</sup>. Естественно, что при подобных трудностях возникают причины для использования термина «личность» как рядоположенного с другими близкими ему терминами: «субъект деятельности», «общественный индивид», «сознание», «самосознание».

Вернемся к вопросу о связи периодов психического развития

<sup>117</sup> См.: Божович Л. И. Этапы формирования личности в онтогенезе.— Вопросы психологии, 1978, № 4, с. 30, 32, 34.

<sup>118</sup> Там же, с. 48.

<sup>119</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 227.

<sup>120</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. II, с. 187.

детей и процесса развития их личности. Периодизация, опирающаяся на принцип развития деятельности, должна быть, как нам представляется, положена в основу анализа развития личности при любом понимании ее сущности. Развитие личности — это не какой-либо самостоятельный процесс. Оно включено в общее психическое развитие ребенка (поэтому развитие личности и не имеет какой-либо самостоятельной периодизации). Может быть именно поэтому многие факты, которые некоторые детские психологи (например, Л. И. Божович) связывают с развитием личности, соотносимы с данными, касающимися периодизации общего психического развития детей, а в ряде случаев по своему терминологическому описанию они почти совпадают (это относится, например, к 3-летнему, 7-летнему, 16-летнему возрасту). Вместе с тем новые фактические данные, относящиеся к развитию детей на личностном уровне, будут способствовать уточнению периодизации их общего психического развития и обогащению представлений о новообразованиях отдельных детских возрастов.

Рассмотрим вопрос о том, в каком возрасте возникает и начинает развиваться личность ребенка. Некоторые психологи считают, что становление личности осуществляется на всех этапах жизни человека<sup>121</sup>. Другие полагают, что нельзя говорить о личности младенца или 2-летнего ребенка, что личность — это относительно поздний продукт онтогенетического развития человека и возникает лишь на определенном этапе развития человеческих связей с миром<sup>122</sup>. Так, А. Н. Леонтьев, полагавший, что ядром личности является определенная иерархия соподчиненных друг другу мотивов деятельности человека, на основе ряда исследований выдвинул предположение, согласно которому эта иерархия впервые появляется у ребенка в дошкольном возрасте<sup>123</sup>. Л. И. Божович, согласившись с этим утверждением, вместе с тем дополнила его, указав на то, что в дошкольном возрасте возникает относительно устойчивое соподчинение мотивов, *опосредствованных* образцами деятельности и взаимоотношений взрослых<sup>124</sup>.

Зачатки личности ребенка действительно возникают в дошкольном возрасте — около 3 лет, когда дошкольник становится субъектом сознательной деятельности. Однако возникновение личности ребенка связано, по нашему мнению, не с формированием у него устойчивых и соподчиненных друг другу мотивов, а прежде всего с тем, что именно в дошкольном возрасте ведущей деятельностью становится игра, порождающая у ребенка воображение как психоло-

<sup>121</sup> См.: Анцыферова Л. И. К психологии личности как развивающейся системы.—В кн.: Психология формирования и развития личности. М., 1981, с. 8.

<sup>122</sup> См.: Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. II, с. 196, 217.

<sup>123</sup> См.: Леонтьев А. Н. Психическое развитие ребенка в дошкольном возрасте.—В кн.: Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста. М., 1948, с. 4—15.

<sup>124</sup> См.: Божович Л. И. Этапы формирования личности в онтогенезе.—Вопросы психологии, 1979, № 2, с. 52.

гическую основу *творчества*, делающего субъекта способным к созиданию нового в различных сферах деятельности и на разных уровнях значимости<sup>125</sup>. «Игра ребенка,— писал Л. С. Выготский,— не есть простое воспоминание о пережитом, но творческая переработка пережитых впечатлений, комбинирование их и построение из них новой действительности, отвечающей запросам и влечениям самого ребенка. Так же точно стремление детей к сочинительству является такой же деятельностью воображения, как и игра»<sup>126</sup>.

На наш взгляд, сущность личности человека связана с его творческими возможностями, с его способностью созидать новые формы общественной жизни<sup>127</sup>. Основная потребность человека как личности — потребность в созидании мира и самого себя. В связи с этим можно сказать, что «личностный уровень психологической организации индивида — это способ... овладения своим будущим... при помощи творческих действий...»<sup>128</sup>. Творческое начало в человеке, его потребность в созидании и воображение как психологическое средство их реализации (т. е. реальная личность индивида) возникают и начинают развиваться в дошкольном детстве благодаря игровой деятельности ребенка.

Игра детей-дошкольников, особенно если она осуществляется при умелом руководстве педагогов-воспитателей, способствует развитию у них прежде всего воображения, позволяющего им придумывать, а затем и реализовывать планы индивидуальных и коллективных творческих игровых действий<sup>129</sup>. В игровой форме зарождаются у детей элементы художественного творчества, когда они импровизируют попевки, танцы, воплощают свои замыслы в рисунках, лепке. «...У детей с обычным уровнем развития способностей,— пишет Н. А. Ветлугина,— обнаруживается очень раннее стремление к творчеству. Они испытывают радость от сочинения даже самых простейших прибауток, стихов, песен, рисунков, танцев»<sup>130</sup>.

<sup>125</sup> «...Все решительно, что окружает нас,— писал Л. С. Выготский,— и что сделано рукой человека... является продуктом человеческого воображения и творчества, основанного на этом воображении». И далее: «...В каждодневной окружающей нас жизни творчество есть необходимое условие существования, и все, что выходит за пределы рутины и в чем заключена хоть иота нового, обязаны своим происхождением творческому процессу человека» (Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. М., 1967, с. 5, 7).

<sup>126</sup> Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте, с. 7.

<sup>127</sup> См.: Давыдов В. В. Возрастные аспекты развития всесторонней и гармоничной личности.— В кн.: Психолого-педагогические проблемы становления личности и индивидуальности в детском возрасте. М., 1980, с. 3—14.

<sup>128</sup> Обуховский К. Психологическая теория строения и развития личности.— В кн.: Психология формирования и развития личности. М., 1981, с. 51.

<sup>129</sup> См.: Новоселова С. Л., Зворыгина Е. В. Игра и всестороннее воспитание детей.— Дошкольное воспитание, 1983, № 10, с. 38—46.

<sup>130</sup> Ветлугина Н. А. Основные проблемы художественного

Мы не будем здесь проследивать ход дальнейшего развития личностного уровня деятельности индивида. Отметим лишь, что во всех школьных возрастах при осуществлении соответствующих им ведущих деятельностей дети имеют большие возможности для развития своего воображения (благодаря ему становятся возможными, в частности, и теоретическое сознание, и ориентация в будущем), что позволяет им принимать активное участие в различных видах технического и художественного творчества, в рационализаторском и изобретательском движении (оно связано с их производительным трудом). Учебно-воспитательная работа с детьми направлена на формирование у них активной жизненной позиции, что с психологической точки зрения означает развитие у детей потребности в созидании как внутренней основы личности человека.

Вместе с тем становление личности человека в его дошкольные и школьные годы является лишь одним из первых этапов ее развития, рубежом для которого служит начало практической производственной и общественной деятельности молодого человека. Его творческое отношение к задачам, возникающим в этой деятельности, служит подлинным показателем сформированности у него основ личности.

### Глава III Теория эмпирического мышления в педагогической психологии

---

---

Проблемы развивающего обучения и воспитания тесно связаны с логико-психологическим обоснованием построения школьных учебных предметов. Содержание учебных предметов и способы его развертывания в учебно-воспитательном процессе существенно определяют тип сознания и мышления, который формируется у школьников при усвоении ими соответствующих знаний, умений и навыков. Поэтому вопросы построения учебных предметов имеют не узкое, дидактико-методическое, а более общее значение с точки зрения особенностей психического развития школьников.

На наш взгляд, современное построение учебных предметов (во всяком случае, для начальной школы) должно проектировать формирование у школьников более высокого уровня сознания и мышления, чем тот, на который ориентируется принятая пока организация учебно-воспитательного процесса в школе. Мы выдвигаем положение о том, что это должен быть уровень современного теоретического сознания и мышления, основные закономерности которого вскрываются материалистической диалектикой как логикой и теорией познания (см. гл. IV данной книги). Содержание же и методы приня-

творчества детей. -- В кн.: Художественное творчество и ребенок. М., 1972, с. 16.

того начального обучения ориентированы по преимуществу на формирование у младших школьников основ эмпирического сознания и мышления — этого важного, но в настоящее время не самого эффективного пути психического развития детей.

Следует подчеркнуть необходимость тесной связи логики и психологии в изучении рассматриваемой нами проблемы. Недостаточное внимание к анализу ее логической стороны препятствует и психологическому изучению развития школьников. Всестороннее рассмотрение логического, теоретико-познавательного смысла основных процессов и форм сознания и мышления (и прежде всего абстракции, обобщения и понятия) является существенной предпосылкой изучения ряда психолого-дидактических проблем, от чего, в свою очередь, во многом зависит построение учебных предметов.

Для специального рассмотрения выделим вопросы *обобщения* детьми того или иного учебного материала. Дело в том, что в современном среднем образовании фактически уже происходит неуклонное повышение удельного веса теоретических знаний. Их усвоение, конечно, способствует формированию теоретического сознания и мышления школьников. Но правильная реализация этой важной тенденции предполагает, в частности, специальное изучение комплекса логико-психологических вопросов, касающихся природы эмпирического и теоретического знания, соотношения таких сторон познавательной деятельности человека, как чувственное и рациональное, образное и отвлеченное, конкретное и абстрактное. Внутренней основой, объединяющей эти стороны познания, являются процессы обобщения и тесно связанные с ними пути образования понятий как основной формы мыслительной деятельности человека. Особенности обобщения в единстве с процессами абстрагирования и образования понятий характеризуют, на наш взгляд, общий тип мышления человека.

## **1. Теория эмпирического обобщения и рассудочно-эмпирического мышления**

---

Термин «обобщение» часто встречается в психологической, дидактической и методической литературе. Процесс обобщения состоит в том, что ребенок посредством сравнения выделяет некоторые повторяющиеся свойства (качества) группы предметов. Для психолого-дидактических работ типично следующее положение: «...Производится обобщение, т. е. сходные качества во всех предметах того же вида или класса признаются общими»<sup>1</sup>.

В процессе обобщения происходит, с одной стороны, поиск и обозначение словом некоторого инварианта в многообразии предметов и их свойств, с другой — опознание предметов данного многообразия с помощью выделенного инварианта. В психолого-дидак-

<sup>1</sup> Дидактика/Под ред. И. П. Казанцева. М., 1959, с. 77.

тической и методической литературе обобщение характеризуется как основной путь образования понятий у школьников<sup>2</sup>.

Формирование у детей понятийных обобщений считается одной из главных целей школьного преподавания. В учебниках по различным дисциплинам материал, как правило, расположен так, чтобы работа учащихся с ним приводила к образованию соответствующих обобщений и понятий. В методических руководствах учителям даются детальные указания относительно того, как следует направлять этот процесс, как следует проверять уровень развития достигнутого детьми понятийного обобщения.

Можно привести много примеров из разных дисциплин, характеризующих процесс обобщения и образования понятий. В «чистом виде» их особенности ярко описаны в одном из пособий по дидактике: «Для самостоятельной выработки понятия прежде всего необходимо, чтобы учащиеся проанализировали и сравнили друг с другом довольно большое количество одинаковых или сходных предметов, специально для этой цели отобранных и предложенных учителем. При этом последовательно рассматриваются отдельные качества различных предметов и определяется, в чем эти предметы отличаются друг от друга. Происходит отбор качеств, общих для всех предметов... и эти последние дают в конце концов определение понятия в форме перечня общих качеств тех предметов, которые входят в объем соответствующего понятия»<sup>3</sup>.

Общее как нечто повторяющееся, устойчивое является определенным инвариантом разнообразных свойств предметов данного рода, т. е. является существенным. Во многих работах термины «общее» и «существенное» употребляются в одном и том же смысле: «Для выделения существенных признаков необходимо усмотреть их как признаки, общие одному ряду предметов и не свойственные другому»<sup>4</sup>.

Обобщение рассматривается в неразрывной связи с операцией абстрагирования. Выделение некоторого существенного качества как общего включает его отчленение от других качеств. Это позволяет ребенку превратить общее качество в самостоятельный и особый предмет последующих действий (общее качество обозначается каким-либо словом). Знание общего, будучи результатом сравнения и фиксирования его в слове, всегда есть нечто абстрактное, отвлеченное, мыслимое.

Движение от восприятия к понятию — это переход от конкрет-

<sup>2</sup> В психологии известно обобщение, связанное с восприятием, переживанием, действием и т. д. Применительно к рассмотрению некоторых психологических вопросов обучения речь будет идти об обобщении, связанном с образованием понятий у школьников; поэтому вполне правомерно употребление такого термина, как образование понятийного обобщения.

<sup>3</sup> Дидактика/Под ред. И. Н. Казанцева, с. 73--74.

<sup>4</sup> Богоявленский Д. Н., Менчинская Н. А. Психология учения.— В кн.: Психологическая наука в СССР. М., 1960, т. II, с. 304.

ного, чувственного к абстрактному, мыслимому. Какую же функцию выполняет понятийное обобщение, возникающее в этом переходе?

Выход в область такого обобщения позволяет учащимся осуществить операцию, имеющую большое значение во всей их учебной деятельности,— систематизацию (или классификацию). Одна из центральных задач обучения как раз и состоит в том, чтобы дать детям знание классификационных схем, отражающих соотношение понятий в той или иной области. Учащиеся классифицируют животных и растения (курс биологии), части слова и предложения (грамматика), плоские и объемные фигуры (геометрия) и т. д. Одним из основных способов классификации является установление родо-видовых отношений, выделение в понятиях рода и видового различия. Создание иерархии обобщений подчинено задаче опознавания единичных предметов или явлений как принадлежащих к определенному роду и виду, как относящихся по своим свойствам к определенному месту классификации.

Можно указать следующую основную функцию понятийного обобщения. В процессе учения и практической деятельности человек использует разнообразные правила действий. Условием применения правила в конкретной ситуации или к единичному предмету является его предварительное отнесение к определенному общему классу. Поэтому нужно уметь «видеть» это общее в каждом конкретном и единичном случае. Наиболее надежным средством, лежащим в основе выполнения этого умения, служат системы понятийных обобщений, предоставляющие возможность выделить четкие и однозначные опознавательные признаки тех или иных общих классов ситуаций или предметов.

Описанный путь образования понятийного обобщения излагается во многих как отечественных, так и зарубежных работах по педагогической психологии и дидактике. Кратко этот путь может быть выражен так: «В процессе обучения слово учителя организует наблюдение учащихся, уточняя объект наблюдения, направляет анализ на различие существенных сторон явлений от несущественных, и, наконец, слово-термин, будучи ассоциируемо с выделяемыми признаками, общими для целого ряда явлений, становится их обобщителем-понятием»<sup>5</sup>.

Представления психологов и педагогов о характере образования понятийного обобщения у детей составляют важную часть того фундамента, на котором строятся содержание и методы обучения. Сам способ развертывания содержания основных школьных дисциплин (т. е. их программы) исторически складывался с учетом этих представлений. «Программа обучения в школе обычно учитывает указанные закономерности развития обобщения у школьников. Учащихся постепенно подводят к обобщениям через наблюдение и изучение чувственно-воспринимаемого — наглядно данного конкретного материала»<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Там же, с. 311.

<sup>6</sup> Шардаков М. Н. Мышление школьников. М., 1963, с. 128.

Конкретно-дидактическим и частно-методическим выражением этих представлений является принцип наглядности. Ведущая роль наглядности в преподавании, особенно начальном, свидетельствует о том, что указанный путь образования понятийного обобщения имеет не только теоретический смысл. Он служит основой для практики обучения и, в свою очередь, через применение принципа наглядности находит в ней свое постоянное и широкое подтверждение.

Следует отметить, что указанный подход психологии, дидактики и методики к абстрагированию, обобщению и формированию понятия у школьников соответствует формально-логическому истолкованию этих мыслительных операций. Совпадение наблюдается здесь, во-первых, в истолковании общего лишь как одинакового и сходного в группе предметов, во-вторых, в истолковании существенного лишь как отличительного признака класса предметов, в-третьих, в описании переходов от восприятия к представлению и затем к понятию<sup>7</sup>.

Выяснение этого обстоятельства имеет принципиальное теоретическое значение. Дело в том, что в психологии и дидактике обычно принято говорить об обобщении и понятии как таковых. На самом же деле, когда речь идет о том пути образования понятийного обобщения, который мы описали выше, говорить можно лишь о формально-логическом его истолковании. Но это означает, что на принятую психолого-дидактическую интерпретацию действий мышления может быть распространена та критика, которой уже длительное время подвергается в философской литературе формально-логическая теория мышления и ее гносеологические основы.

Как показывает специальный анализ, мышление, осуществляющееся с помощью абстракций и обобщений формально-логического характера, приводит к образованию лишь так называемых эмпирических понятий. Способ образования таких понятий, пишет Б. М. Кедров, «предполагает возможность оперирования непосредственно осязаемыми признаками изучаемых предметов. Он сугубо эмпиричен. На этой логической основе построены, как правило, многочисленные определители в различных естественных науках, например определители высших растений, водорослей, насекомых, рыб, птиц, минералов, горных пород и т. д. и т. п. Подобные определители играют важную роль в естествознании»<sup>8</sup>.

В формально-логическую схему укладывается образование как житейских понятий, так и эмпирических понятий в науке. Специ-

<sup>7</sup> В коллективном труде по логике в главе, посвященной понятию, сделано характерное примечание: «Формальная логика рассматривает признаки понятия лишь с точки зрения функции отличия одного класса предметов, отражаемого в том или ином понятии, от другого. Проблема сущности, существенного в предметах есть проблема логики диалектической» (Логика/Под ред. Д. П. Горского, П. В. Таванца. М., 1956, с. 33).

<sup>8</sup> Кедров Б. М. Обобщение как логическая операция. — Вопросы философии, 1965, № 12, с. 49.

фики собственно научно-теоретических понятий формально-логические абстракции и обобщения не выражают. Вместе с тем известно, что одна из важных проблем теории познания состоит в определении именно своеобразия и качественных особенностей научных понятий в отличие от житейских и эмпирических понятий.

Наука стремится от описания явлений перейти к раскрытию сущности как их внутренней связи. Известно, что сущность имеет иное содержание, чем непосредственно данные явления и свойства предметов. К. Маркс, критикуя позицию вульгарных экономистов, писал: «...Вульгарный экономист думает, что делает великое открытие, когда он вместо раскрытия внутренней связи вещей с важным видом утверждает, что в явлениях вещи выглядят иначе. Фактически он кичится тем, что твердо придерживается видимости и принимает ее за нечто последнее. К чему же тогда вообще наука?»<sup>9</sup>.

В эмпирическом понятийном обобщении не выделяются именно существенные особенности самого предмета, внутренняя связь его сторон. Оно не обеспечивает в познании разведения явлений и сущности. Внешние свойства предметов, их видимость здесь принимаются за последнее.

Таким образом, традиционная формальная логика и педагогическая психология описывают лишь результаты эмпирического мышления, решающего задачи классификации предметов по их внешним признакам и задачи их опознания. Область мыслительных процессов ограничена здесь 1) сравнением конкретно-чувственных данных с целью выделения формально общих признаков и составления классификации, 2) опознанием конкретно-чувственных объектов с целью их включения в тот или иной класс.

Теорию этих мыслительных процессов и ее гносеологические установки (узкий односторонний сенсуализм) наиболее отчетливо сформулировал Дж. Локк — английский философ-материалист XVII в. Эту теорию обычно называют теорией эмпирического мышления.

Односторонность локковского сенсуализма состоит вовсе не в том, что чувственные данные полагаются источником всех рациональных форм познания. Согласие с этим — азбука всякого материализма, который с этой точки зрения всегда «сенсуалистичен». Классический, локковский сенсуализм как особое теоретико-познавательное направление (мы говорим о сенсуализме материалистическом, признающем объективность действительности) состоит в том, что он устанавливает полную идентичность всех «элементов» содержания мысли (понятия) внешним, непосредственно воспринимаемым общим признакам предмета, открываемым путем сравнения. Данные признаки могут быть и воспринимаемыми, и представляемыми, и мыслимыми. По сути дела это означает сведение содержания понятия к чувственным данным, описание процесса образования понятия как изменения лишь формы выражения общих признаков предмета. Подобная точка зрения означает односторонний сен-

<sup>9</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 32, с. 461.

суализм в истолковании природы понятия, за пределы которого, естественно, и не выходит теория эмпирического мышления.

В XVIII—XIX вв. данная теория стала содержанием школьных пособий по формальной логике и оказала существенное влияние на психологию и дидактику<sup>10</sup>. А. Н. Леонтьев пишет следующее: «На протяжении почти всего XIX в. научно-психологические представления о мышлении развивались под влиянием формальной логики и на основе субъективно-эмпирической ассоциативной психологии. Психологический анализ мышления сводился главным образом к выделению отдельных мыслительных процессов: абстракции и обобщения, сравнения и классификации. Описывались также разные виды суждений и умозаключений, причем описания эти прямо заимствовались из формальной логики. В формально-логическом духе освещался и вопрос о природе понятий»<sup>11</sup>.

Рассмотрим некоторые особенности эмпирического мышления, которые роднят его с рассудком. В истории философии еще с древности наметилось различие двух типов мышления. Прежде всего выделялась мыслительная деятельность, направленная на расчленение и регистрацию результатов чувственного опыта. Вместе с тем описывалось мышление, раскрывающее сущность объектов, внутренние законы их развития. Особенно четко это различие было проведено Гегелем, который называл подобные типы мышления соответственно рассудком и разумом<sup>12</sup>.

«Деятельность рассудка, — писал Гегель, — состоит вообще в том, что она сообщает своему содержанию форму всеобщности, и всеобщее, как его понимает рассудок, есть некоторое абстрактно всеобщее, которое, как таковое, фиксируется в противоположность особенному... Так как рассудок действует по отношению к своим предметам разделяющим и абстрагирующим образом, то он, следовательно, представляет собой противоположность непосредственному

<sup>10</sup> «В популярных изложениях процесса абстракции, особенно в школьных учебниках логики, мы встречаемся, как правило, с теорией абстракции, уходящей своими корнями в эмпирическую теорию познания. Такая теория абстракции выражается обычно при помощи простой схемы... Построенная таким образом простая схема абстракции связывается обычно с именем Джона Локка» (Тондль Л. О познавательной роли абстракции.—В кн.: Мирозрительные и методологические проблемы научной абстракции. М., 1960, с. 130).

<sup>11</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. II, с. 80—81.

<sup>12</sup> В своем теоретическом анализе мы используем некоторые высказывания Гегеля по проблемам абстракции, обобщения и уровней мышления. Известно, что классики марксизма-ленинизма высоко ценили диалектический подход Гегеля к логическим проблемам. К сожалению, многие идеи, имеющиеся в гегелевской диалектике, в должной степени не восприняты психологией при рассмотрении процессов формирования умственной деятельности детей. Нам кажется, что обращение к суждениям Гегеля будет полезным при разработке современных вопросов связи обучения и умственного развития человека.

созерцанию и чувству, которые, как таковые, всецело имеют дело с конкретным и остаются при нем»<sup>13</sup>.

«Разделение» и «абстрагирование», приводящие к «абстрактно всеобщему» (или к «абстрактному тождеству»), противопоставляемому особенному,— таковы функции рассудка, с которого начинается рациональное познание. Благодаря рассудку наличные предметы схватываются в их определенных различиях и фиксируются в их изолированности. Как в теоретической, так и в практической области рассудок позволяет человеку достигнуть твердости и определенности в знаниях. Но вместе с тем «мышление, как *рассудок*, не идет дальше неподвижной определенности и отличия последней от других определенностей»<sup>14</sup>.

На этой начальной ступени рационального познания путем разделения, сравнения и абстрагирования порождается знание об абстрактном тождестве, об абстрактно всеобщем, фиксированном в понятии. «Когда речь идет о мышлении вообще или в частности о постижении в понятиях,— отмечает Гегель,— то часто имеют при этом в виду лишь деятельность рассудка»<sup>15</sup>.

Рассудок направлен прежде всего на расчленение и сравнение свойств предметов с целью абстрагирования формальной общности, т. е. придания ей формы понятия. Благодаря этому можно четко разделять и различать предметы. Это мышление — начальная ступень познания, на которой содержание созерцания приобретает абстрактную, формальную всеобщность. При чрезмерном расширении такой общности абстракция становится тощей и пустой. Эту тенденцию можно преодолеть путем сохранения образов созерцания и представления, лежащих в основе абстракций. Наглядные образы придают рассудочному мышлению конкретное содержание.

Эти характеристики, на наш взгляд, можно полностью отнести к мышлению, которое мы описали как эмпирическое. Принципом последнего также является формальная общность рассматриваемых объектов (со всеми вытекающими из этого следствиями). Такое мышление, следовательно, можно назвать рассудочно-эмпирическим<sup>16</sup>. Его основная функция состоит в классификации предметов, в построении твердой схемы «определителей». Этот тип мышления предполагает два пути, о которых шла речь выше,— путь «снизу вверх» и путь «сверху вниз». На первом из них строится абстракция (понятие) формально общего, которая по сути своей не может выразить в мысленной форме специфически конкретного содержания предмета. На пути «сверху вниз» происходит насыщение этой абстракции наглядными образами соответствующего предмета, она

<sup>13</sup> Гегель Г. В. Ф. Соч. М.; Л., 1929, т. 1, с. 131—132.

<sup>14</sup> Там же, с. 131.

<sup>15</sup> Там же.

<sup>16</sup> Здесь не рассматривается общая проблема соотношения рассудка и эмпирического мышления. Рассудок имеет, видимо, более широкое приложение, чем та область, которая обозначается эмпирическим мышлением. Но оно обладает основными чертами рассудочной деятельности и не выходит за ее пределы.

становится «богатой» и содержательной, но не как мысленное построение, а как сочетание иллюстрирующих ее описаний и конкретных примеров.

Выход за пределы рассудочного мышления осуществляется мышлением разумным или диалектическим, открывающим в предмете его конкретность как единство различных определений, которые признаются рассудком лишь в их разделности. «Это разумное,— пишет Гегель,— хотя оно есть нечто мысленное и притом абстрактное, есть вместе с тем и нечто конкретное, потому что оно есть не простое, формальное единство, а единство различных определений»<sup>17</sup>. Если принцип рассудка состоит в абстрактном тождестве, формальном единстве, то принципом диалектики, разума является конкретное тождество как единство различных определений. Такое единство — это «имманентный переход одного определения в другое, в котором обнаруживается, что эти определения рассудка односторонни и ограничены...»<sup>18</sup>.

Диалектическое мышление вскрывает переходы, движение, развитие. Благодаря этому оно может рассматривать вещи согласно их собственной природе. Здесь и заключено подлинное значение диалектического мышления для науки.

Наши психологи, дидакты и методисты принимают диалектику как общий метод научного познания и используют его в своих исследованиях. Вместе с тем проблема состоит еще и в том, чтобы принципы диалектического мышления преломить и выразить в «технологии» развертывания учебного материала, в способах формирования понятий у школьников, в средствах организации их собственной мыслительной деятельности. Однако конкретная «технология» этих процессов строится в настоящее время, как правило, на основе принципов рассудочно-эмпирического мышления.

Известно, что гегелевское различие «рассудка» и «разума» было положительно оценено Ф. Энгельсом: «Это гегелевское различие, согласно которому только диалектическое мышление разумно, имеет известный смысл»<sup>19</sup>. Далее Ф. Энгельс отмечает, что у людей «общие с животными все виды рассудочной деятельности»: индукция, дедукция, абстрагирование, анализ, синтез, эксперимент. «По типу все эти методы,— говорит Ф. Энгельс,— стало быть, все признаваемые обычной логикой средства научного исследования — совершенно одинаковы у человека и у высших животных. Только по степени (по развитию соответствующего метода) они различны... Наоборот, диалектическое мышление — именно потому, что оно имеет своей предпосылкой исследование природы самих понятий,— возможно только для человека, да и для последнего лишь на сравнительно высокой степени развития (буддисты и греки), и достигает своего полного развития только значительно позже, в новейшей философии...»<sup>20</sup>.

<sup>17</sup> Гегель Г. В. Ф. Соч., т. I, с. 139—140.

<sup>18</sup> Там же, с. 135.

<sup>19</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 537.

<sup>20</sup> Там же, с. 537—538.

Таким образом, «обычная логика» — а под нею имеется в виду традиционная формальная логика — признает лишь методы рассудочного мышления. Для развитого же человека специфично разумное мышление, предпосылкой которого является «исследование природы самих понятий». Формально-логический подход к анализу, синтезу, абстрагированию и другим мыслительным процессам, имеющийся в традиционной педагогической психологии, не выражает специфики образования понятий, которая внутренне связана с исследованием самой их природы<sup>21</sup>.

Вместе с тем формирование у младших школьников в процессе их обучения рассудочно-эмпирического мышления является обязательной и важной задачей, поскольку «рассудочность» с необходимостью входит в более развитые формы мышления, придавая его понятиям четкость и определенность. Проблема состоит в том, чтобы найти такие пути обучения, при которых рассудок становился бы моментом разума, а не приобретал бы главенствующей и самостоятельной роли, тенденция к чему заложена в представлениях о рассудке как о мышлении вообще.

## **2. Использование теории эмпирического мышления при построении учебных предметов**

---

Влияние теории рассудочно-эмпирического мышления на психологию и дидактику начального обучения сохранилось, на наш взгляд, до сих пор. Для этого есть свои объективные причины. До самого последнего времени основные заботы педагогов и психологов большинства развитых стран были связаны с проблемой совершенствования начального обучения, призванного формировать у школьников знания преимущественно эмпирического и утилитарного характера. За пределами начальной школы вставали, конечно, сложные вопросы развития у школьников собственно теоретического мышления. Но они зачастую решались стихийно, без сколько-нибудь выверенного логико-психологического обоснования. Поэтому основной теорией мыслительных процессов оставалась теория рассудочно-эмпирического обобщения со всеми ее предпосылками и следствиями.

Предпосылки возникновения этой теории были рассмотрены выше. Каковы же следствия ее применения при построении школьных учебных предметов?

Казалось бы, с приходом детей в школу у них необходимо начинать формировать научные понятия и другие теоретические знания, с которыми они в дошкольном возрасте не сталкивались. Однако

<sup>21</sup> Известно, что в психологической науке теория рассудочно-эмпирического мышления подвергалась серьезной критике в трудах Л. С. Выготского, С. Л. Рубинштейна, Ж. Пиаже и других (см.: Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. М., 1972, с. 186—247).

устоявшаяся педагогическая психология рекомендует учителям использовать эмпирический жизненный опыт знакомства дошкольников с вещами и явлениями как основу для усвоения школьных знаний. Тем самым фактически признается однотипность как содержания, так и способа приобретения знаний в дошкольном детстве и при специально организованном школьном обучении.

Характерно, что в тех случаях, когда в школе намечается тенденция строить обучение детей, не опираясь лишь на конкретные жизненные образы, ряд педагогических психологов указывают на отрицательные последствия этого факта. Так, С. П. Баранов отмечает, что 7-летний ребенок «от мира конкретных образов входит постепенно в мир отвлеченный, в мир понятий; уходит, расставаясь с самыми близкими и понятными ему конкретными образами». Это «отрицательно» влияя на умственное и нравственное развитие ребенка<sup>22</sup>. Отсюда делается вывод о том, что важно использовать в процессе обучения именно конкретный жизненный опыт младших школьников, ведь на его основе возникают грамматические и арифметические абстракции. «Именно в период, когда ребенок живет конкретными образами и впечатлениями, нужно систематизировать, обобщать его чувственный опыт и на этой основе формировать первоначальные арифметические и грамматические понятия»<sup>23</sup>.

Приведенное положение, как известно, повседневно выполняется в массовой школьной практике, где издавна стремятся использовать жизненный чувственный опыт детей при формировании у них эмпирических понятий<sup>24</sup>.

Вне всякого сомнения жизненный опыт ребенка должен быть использован в обучении, но только путем его качественной перестройки внутри особой и новой для ученика формы научного теоретического знания. Это обстоятельство зачастую не учитывается при обучении младших школьников, что можно оценить как характерное следствие применения теории эмпирического мышления в педагогической психологии и дидактике начального обучения<sup>25</sup>.

Особенности образования эмпирических понятий проясняют смысл известного дидактического требования двигаться в обучении от частного к общему. Общее в данном случае является результатом сравнения единичных предметов, результатом их обобще-

<sup>22</sup> См.: Баранов С. П. Чувственный опыт ребенка в начальном обучении. М., 1963, с. 8.

<sup>23</sup> Там же, с. 12.

<sup>24</sup> В учебном пособии С. П. Баранова, вышедшем гораздо позже, чем цитируемая выше его книга, и затрагивающем гносеологические вопросы процесса обучения, в принципе сохраняется его позиция в истолковании связи чувственного опыта и понятия (см.: Баранов С. П. Сущность процесса обучения. М., 1981, с. 44, 103 и др.).

<sup>25</sup> Некоторые психологи прямо указывают на определенную зависимость усвоения нового учебного материала в первую очередь от соответствия его содержания опыту школьника (см.: Богоявленский Д. Н., Менчинская Н. А. Психология усвоения знаний в школе. М., 1959, с. 96).

ния в понятии о том или ином классе предметов. Оно выступает как результат восхождения от чувственно-конкретного к мысленному абстракту, выраженному в слове. В русле данной схемы свою особую интерпретацию получают термины «эмпирическое» и «теоретическое». Первое — это чувственно-конкретное, тогда как второе — абстрактно-общее, вербальное. Чем выше уровень обобщения, т. е. чем больший круг разнообразных предметов входит в данный класс, тем абстрактнее и «теоретичнее» будет мышление. Умение мыслить абстрактно при этом трактуется как показатель высокого уровня развития мышления.

Однако при этом обычно не замечается тот факт, что каждый предмет берется здесь односторонне, со стороны лишь своего сходства с другими предметами — вне раскрытия условий существования целостного предмета в его специфике. В свое время Гегель остроумно показал, что такое абстрактное мышление чаще всего в жизни и встречается. Люди по преимуществу мыслят абстрактно, выделяя отдельные стороны предмета, в том или ином отношении сходные с чем-либо другим, и эти отдельные моменты приписываются всему предмету как таковому без выявления внутренней связи его сторон и особенностей. Мыслить абстрактно — это легче всего<sup>26</sup>.

С позиций теории эмпирического мышления неизбежным является сближение теоретического знания со словесным. Теоретическое знание — это знание при минимуме наглядно-образных опор, при максимуме словесно выраженных построений. Но школьная практика, да и повседневная жизнь детей показывают, что оперирование абстрактно-теоретическими знаниями при минимуме или полном отсутствии наглядных опор — весьма трудное занятие. Поэтому человеку постоянно приходится прибегать к помощи таких опор. И подведение предметов под такое знание укрепляет его, поскольку насыщает и конкретизирует его различными частными случаями и примерами (поэтому критерием владения абстрактным понятийным знанием служит умение ребенка привести соответствующие ему примеры и иллюстрации).

Иными словами, принцип наглядности в обучении «обеспечивает» полноценность эмпирических понятий как в случае движения мысли от чувственного к абстрактному, так и при оперировании самими абстракциями.

В установившейся системе начального обучения оказывается затушеванным различие между несущественными, лишь одинаковыми и содержательно общими свойствами изучаемых школьниками предметов. Это обнаруживается, например, при обучении детей

<sup>26</sup> Здесь Гегель имел в виду не всякую абстракцию, а именно ту, которая интересовала традиционную формальную логику. Он следующим образом охарактеризовал «общее», лежащее в основе такой абстракции: «Общее есть скудное определение, каждый знает об общем, но не знает о нем как о сущности» (цит. по: Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 241).

грамматике<sup>27</sup>. Ориентация на несущественные признаки числа (кстати, весьма тонко «подлаженная» под ориентацию на его существенные свойства) была обнаружена нами у первоклассников<sup>28</sup>. Эти и другие подобные им факты нельзя, на наш взгляд, рассматривать как результат недоработок отдельных методистов и учителей. Их причины заключены в том обстоятельстве, что педагогическая психология, исходящая из теории эмпирического обобщения, не содержит указаний на средства, необходимые для четкого различения опознавательных признаков предметов и существенных их свойств.

Для решения многих задач утилитарного характера, конечно, достаточно знания внешних опознавательных признаков предметов. Однако для понимания различий между предметами необходимо опираться на знание их существенных свойств, на умение проследить «превращение» этих свойств во внешние особенности предметов.

Отожествление внешних опознавательных признаков предметов с содержанием соответствующего понятия приводит к тому, что его подлинные предметные свойства остаются в обучении нераскрытыми. В результате младшие школьники зачастую не получают должной ориентации в соответствующем учебном предмете, что, в свою очередь, затрудняет усвоение ими понятий той или иной учебной дисциплины.

Применительно к математике на это обстоятельство специально указал А. Н. Колмогоров: «...На разных ступенях обучения с разной степенью смелости неизменно проявляется одна и та же тенденция: возможно скорее разделаться с введением чисел и дальше уже говорить только о числах и соотношениях между ними...

Дело, однако, не в отдельных дефектах, а в том, что отрыв в школьном преподавании математических понятий от их происхождения приводит к полной беспринципности и логической дефектности курса»<sup>29</sup>.

Определенной «логической дефектностью» страдает и курс школьной грамматики, в котором также наблюдается тенденция к отрыву обучения детей от анализа грамматических понятий<sup>30</sup>.

Отрыв преподавания понятий от рассмотрения условий их происхождения закономерно проистекает из теории эмпирического обобщения, согласно которой содержание понятий тождественно тому, что первоначально дано в восприятии. В ней рассматривается лишь изменение субъективной формы этого содержания — переход от его непосредственного восприятия к «подразумеваю» в словесных описаниях. Проблема происхождения содержания понятий в этой

<sup>27</sup> См.: Жу й к о в С. Ф. Психологические основы повышения эффективности обучения младших школьников родному языку. М., 1979, с. 81, 111—113.

<sup>28</sup> См.: Д а в ы д о в В. В. Виды обобщения в обучении, с. 149—162.

<sup>29</sup> К о л м о г о р о в А. Н. Предисловие.— В кн.: Л е б е г А. Об измерении величин. М., 1960, с. 10.

<sup>30</sup> См.: Д а в ы д о в В. В. Виды обобщения в обучении, с. 111—113.

теории отсутствует. Применительно к методике преподавания начальной математики это оборачивается, например, тем, что учитель предлагает детям для выполнения различных операций совокупности уже выделенных единиц, представленных в виде «числовых фигур». Как и из каких нечисловых предпосылок они возникли, как оформилось и исторически сложилось содержание понятия о числе — это остается вне рассмотрения. Ребенок начинает знакомиться сразу с итогами этого процесса, имевшего место в истории познания.

Если же учитель в процессе обучения будет развернуто раскрывать детям условия происхождения числа, то тем самым дети могут выявить такое предметное содержание этого понятия, которое будет не совпадать со свойствами «числовых фигур». Предметное содержание понятия обнаруживается только в процессе раскрытия условий его происхождения.

Результаты предшествующего анализа дают основание сделать вывод о том, что начальное обучение — в той мере, в какой оно действительно реализует установки современной нам педагогической психологии, — нацелено на формирование у детей по преимуществу рассудочно-эмпирического мышления.

#### Глава IV

### Основные положения диалектико-материалистической теории мышления

---

Становление мышления рассматривается в диалектико-материалистической теории познания как «объективный процесс деятельности человечества, функционирование человеческой цивилизации, общества как подлинного субъекта мышления»<sup>1</sup>. Мышление отдельного человека — это функционирование присвоенной им исторически сложившейся деятельности общества. Одна из основных слабостей традиционной детской и педагогической психологии состояла в том, что она не рассматривала мышление индивида как усвоенную им исторически развившуюся функцию ее подлинного субъекта<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Копнин П. В. Философские идеи В. И. Ленина и логика. М., 1969, с. 153.

<sup>2</sup> «До настоящего времени все психологические учения о мышлении (и методики, на них базирующиеся) трактуют его структуру и содержание внеисторически. Экспериментальные задания, тесты, интервью строятся с расчетом на мышление «вообще». Исторический характер категориального строя и программ интеллектуальной деятельности во внимание не принимается» (Ярошевский М. Г. О трех способах интерпретации научного творчества. — В кн.: Научное творчество. М., 1969, с. 127).

## 1. Практическая деятельность как основа человеческого мышления

---

Основой всего человеческого познания является предметно-практическая, производственная деятельность — труд. Анализ происхождения и развития мышления необходимо начинать с выяснения особенностей трудовой деятельности людей.

Для людей объекты природы выступают как предметы и средства изготовления орудий и их использования в процессе ее преобразования. Использование орудий труда предполагает постановку цели и руководство ею как идеальным образом требуемого продукта.

Изменение того, что дано природой, является актом преодоления ее непосредственности. Сами по себе естественные предметы не приобрели бы той формы, которая придается им сообразно потребностям общественного человека. При этом люди должны наперед учитывать те свойства предметов, которые позволяют производить метаморфозы, соответствующие как поставленной цели, так и природе самих предметов. Следовательно, в процессе труда человек должен учитывать не только внешние свойства предметов, но и те внутренние их связи, которые позволяют изменить их свойства и переводить из одного состояния в другое. Эти связи нельзя выявить до практического преобразования предметов и без него, так как только в этом процессе они себя и обнаруживают.

В процессе изменения данный предмет вводится людьми в систему других предметов, при взаимодействии с которыми он приобретает определенную форму движения. Так снимается непосредственность предмета — он получает опосредствованное бытие и обнаруживает в своем движении внутренние, существенные связи. «Внутреннее, существенное,— пишет Л. К. Науменко,— в отличие от внешнего, обладает существованием лишь в отношении, имеет не непосредственное, но рефлексированное бытие, бытие, опосредованное в себе самом»<sup>3</sup>. Эту опосредствованность предмет получает в отношении самого себя, но только через определенные способы деятельности человека, и форма движения предмета воспроизводится в этой деятельности.

Здесь важно иметь в виду два обстоятельства. Во-первых, такое воспроизведение выполняется неоднократно и в более или менее меняющихся внешних условиях и ситуациях. Во-вторых, способы этой деятельности люди передают друг другу из поколения в поколение, а для такой передачи нужно использовать «образцы» и «эталоны» этих способов. И то и другое требует от людей выделения и фиксации лишь решающих, подлинно необходимых условий воспроизведения той или иной формы движения предметов. Случайные

<sup>3</sup> Науменко Л. К. Монизм как принцип диалектической логики. Алма-Ата, 1968, с. 250.

условия «отфильтровываются». Остаются те условия, которые действительно с необходимостью детерминируют способы деятельности, представленные в их общественных образцах. Таким образом, преобразование предметов в процессе труда вскрывает внутренние, существенные их свойства — необходимые формы их движения.

В труде и эксперименте как формах предметно-чувственной деятельности, в актах воспроизводства последовательности событий их случайное следование друг за другом можно отличить от необходимой всеобщей связи. «...Форма всеобщности,— пишет Ф. Энгельс,— есть форма внутренней завершенности... Форма всеобщности в природе — это закон...»<sup>4</sup>. Если люди способны в своей практике определять и учитывать условия воспроизведения того или иного события, то эти условия достаточны и необходимы, а само событие осуществляется в этой деятельности вполне закономерно, во всеобщем виде, в своей внутренней завершенности.

При развитии практической деятельности, общественной по происхождению и способам выполнения, люди начинают воспроизводить в ней в принципе любые предметы природы, а также создавать такие, которые заключены в ней лишь в потенции. Это становится возможным благодаря тому, что люди относятся к природе с позиции всего своего рода, всего человечества. Тот или иной предмет «втягивается» в их практику лишь на основе общественных потребностей в нем. К. Маркс писал в связи с этим следующее: «Практическое созидание *предметного мира, переработка неорганической природы* есть самоутверждение человека как сознательного — родового существа... Животное, правда, тоже производит... Но животное производит лишь то, в чем непосредственно нуждается оно само или его детеныш; оно производит односторонне, тогда как человек производит универсально... Животное строит только соответственно мерке и потребности того вида, к которому оно принадлежит, тогда как человек умеет производить по меркам любого вида и всюду он умеет прилагать к предмету присущую мерку...»<sup>5</sup>.

Обобщившееся человечество в меру своей универсальности способно воспроизводить и осваивать предметы соответственно их собственной мерке и сути. «Человек оказывается мерой всех вещей,— пишет Г. А. Давыдова,— в силу того, что воспроизводит в способах своей деятельности с вещами всеобщие формы существования и развития самих вещей. Эти всеобщие формы только в человеке, в его деятельности выступают в чистом виде, как таковые...»<sup>6</sup>.

Универсальность практики, а также ее прямая воплощаемость в очеловеченной природе, находящей при этом свою собственную меру (всеобщность), делают практику основой для форм познания, в том числе и теоретического. Именно это обстоятельство было

<sup>4</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 548—549.

<sup>5</sup> Там же, т. 42, с. 93—94.

<sup>6</sup> Давыдова Г. А. Вопрос о природе понятия в «Философских тетрадах» В. И. Ленина.—В кн.: Диалектика—теория познания: Историко-философские очерки. М., 1964, с. 303.

сформулировано В. И. Лениным: «*Практика выше (теоретического) познания*, ибо она имеет не только достоинство всеобщности, но и непосредственной действительности»<sup>7</sup>.

## 2. Идеальное как отражение предмета. Своеобразие человеческой чувственности

---

Духовная деятельность людей вплетена в практическую жизнь общества, выступая в виде ее идеального отражения. Идеальное — это отражение предметной действительности в формах субъективной деятельности общественного человека (в его внутренних образах, побуждениях, целях), воспроизводящего этот предметный мир. Оно обнаруживает себя в целенаправленном становлении нужного предмета, осуществляемом в деятельности. Формы предмета как материального объекта обнаруживаются человеком в практическом действии с ним и лишь затем переходят в план идеального представления<sup>8</sup>. «...Идеальное, — писал К. Маркс, — есть не что иное, как материальное, пересаженное в человеческую голову и преобразованное в ней»<sup>9</sup>.

Как же возникает представление, в форме которого выражается идеальное полагание предмета, т. е., говоря словами Э. В. Ильенкова, «форма вещи, но вне этой вещи»?<sup>10</sup> Проблема происхождения идеального весьма трудная; в данной области накоплено еще мало точных психологических данных, но уже имеющиеся сведения позволяют наметить общий путь «идеализации» предметно-практической деятельности. На этом пути решающее значение имело принципиальное изменение характера самой чувственности человека по сравнению с таковой у животных. Именно это изменение обеспечило чувственности человека функцию связующего звена между материальными действиями и представлениями — функцию исходной формы идеального полагания предметов, приведшей к развитию всех видов духовной деятельности человека, в том числе и мышления. В чем своеобразие человеческой чувственности?

Животным — даже самым высшим — присуще планирование лишь ближайших актов поведения на основе непосредственных образов восприятия среды. Эта среда независима от животных и существует во всей своей непосредственности. Внутри же предметно-преобразующей деятельности людей природные объекты выступают как нечто такое, что нужно человеку и что в преобразованной форме удовлетворяет его общественные потребности.

<sup>7</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 195.

<sup>8</sup> Г. К. Лихтенберг остроумно заметил: «Чтобы увидеть новое, следует сделать нечто новое» (Лихтенберг Г. К. Афоризмы. М., 1964, с. 59).

<sup>9</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 21.

<sup>10</sup> Ильенков Э. В. Идеальное. — Философская энциклопедия. М., 1962, т. 2, с. 221.

Знания об окружающем фиксируются теперь в формах чувственно-предметной деятельности. Ведущим ее органом была, конечно, рука со способностью к осязанию и ко многим движениям. При взаимодействии с нею соответствующую ориентацию в предметном мире приобрели глаза и другие органы чувств, которые начали обеспечивать планирование и регуляцию сложных манипуляций человека с предметами и средствами труда. Это, в свою очередь, привело к тому, что органы чувств приобрели способность к наблюдению и выделению в предметах таких свойств и отношений, которые были важны именно для подобной регуляции. Так, глаз, например, стал выделять свойства, важные для обработки предметов в механическом отношении, при изменении их пространственной формы и т. д. Аналогичные требования труд предъявлял и к другим органам чувств.

Постепенно мир предметов, созданных человечеством, и ориентация в них стали основой работы самих органов чувств. Это обстоятельство отчетливо выражено в следующем положении К. Маркса: «Лишь благодаря предметно развернутому богатству человеческого существа развивается, а частью и впервые порождается, богатство субъективной *человеческой* чувственности... *Образование* пяти внешних чувств — это работа всей предшествующей всемирной истории»<sup>11</sup>.

Трудовая деятельность — общественная по своей природе — связана с выделением людьми и передачей друг другу правил действия и соответствующих им сведений о предметах. Все это оформляется в речи, благодаря чему становится достоянием людей. Первоначально люди ориентируются на те или иные сходные и повторяющиеся чувственно данные предметы, удовлетворяющие их потребности или могущие служить основой трудовых операций и распределения продуктов. «На известной, весьма ранней ступени развития общества,— отмечал Ф. Энгельс,— возникает потребность охватить общим правилом повторяющиеся изо дня в день акты производства, распределения и обмена продуктов...»<sup>12</sup>.

Предметы, вовлеченные в трудовую деятельность, и их отношения выделяются из совокупности других вначале практически, а затем в форме слов-наименований. «...После того как умножились,— писал К. Маркс,— и дальше развились тем временем потребности людей и виды деятельности, при помощи которых они удовлетворяются, люди дают отдельные названия целым классам этих предметов, которые они уже отличают на опыте от остального внешнего мира... Это словесное наименование лишь выражает в виде представления то, что повторяющаяся деятельность превратила в опыт... Люди только дают этим предметам особое (родовое) название, ибо они уже знают способность этих предметов служить удовлетворению их потребностей...»<sup>13</sup>.

<sup>11</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 42, с. 122.

<sup>12</sup> Там же, т. 18, с. 272.

<sup>13</sup> Там же, т. 19, с. 377.

Итак, основу отличия и выделения классов предметов составляют разные виды деятельности людей по удовлетворению их общественных потребностей.

В процессе возникновения человеческих представлений о классах предметов, обозначаемых родовыми (или обобщенными) наименованиями, участвует воображение (или фантазия). На роль фантазии в образовании самого простого обобщения (или «идеи») было указано В. И. Лениным, который писал: «...И в самом простом обобщении, в элементарнейшей общей идее («стол» вообще) есть известный кусочек **фантазии**»<sup>14</sup>.

Первоначально благодаря воображению чувственный образ (или «наглядный эталон») некоторого класса предметов отчленяется от реальных предметов и обозначается обобщенным (родовым) наименованием, становясь тем самым общим представлением об этом классе (так сказать, его «общей идеей»). Затем опять-таки благодаря воображению отдельные предметы могут соотноситься с соответствующим классом (со своей «идеей») и подводиться под него.

Представления, первоначально возникшие в практической деятельности людей, затем стали использоваться ими в ситуациях речевого общения. Благодаря этому переработка представлений о предметах в целях планирования практической деятельности становится относительно самостоятельным и особым занятием отдельных людей, которые непосредственно не участвуют в материальном производстве. «...Планирующая работу голова,— указывал Ф. Энгельс,— уже на очень ранней ступени развития общества (например, уже в простой семье) имела возможность заставить не свои, а чужие руки выполнять намеченную ею работу»<sup>15</sup>.

Представления, возникшие благодаря воображению в предметно-чувственной деятельности людей и в их общении, все более и более начинали служить средством планирования будущих действий, а это предполагало **сравнение** их разных вариантов и выбор лучшего. Благодаря этому представления сами становились объектом деятельности человека без прямого обращения к самим вещам. Возникла деятельность, позволяющая преобразовывать идеальные образы, проекты вещей, не изменяя до поры до времени самих этих вещей.

Изменение проекта вещи, опирающееся на опыт ее практических преобразований, порождает тот вид субъективной деятельности человека, который в философии принято называть *мышлением*. «Мыслить — значит изобретать, конструировать «в уме» идеализированный (соответствующий цели деятельности, ее идее) проект того реального предмета, который должен явиться результатом предполагаемого трудового процесса... Мыслить — значит в соответствии с идеальным проектом и идеализированной схемой деятельности преобразовывать, трансформировать исходный образ предмета труда в тот или другой идеализованный предмет»<sup>16</sup>.

<sup>14</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 330.

<sup>15</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 493.

<sup>16</sup> Арсеньев Л. С., Библиер В. С., Кедров Б. М. Анализ развивающегося понятия. М., 1967, с. 29.

Трансформация образов может осуществляться в плане как чувственных представлений, так и связанной с ними словесно-дискурсивной деятельности. Но в обоих случаях существенное значение имеют средства знакового выражения идеальных образов — словесные и вещественные эталоны, описывающие и изображающие предметы и способы их производства.

При построении и изменении проекта вещи возникает собственно рациональное понимание самого предмета деятельности. Сам процесс такого понимания сложен и противоречив. При этом в зависимости от целей и средств совокупной познавательной деятельности он может относиться к двум разным, хотя и тесно связанным, переходящим друг в друга, сторонам предметной действительности и ее воспроизводства. Так, в рациональном виде может выражаться непосредственная, внешняя сторона действительности, ее наличное бытие, которое выступает как предмет эмпирического мышления. Но в процессе акта понимания может быть воспроизведено и опосредствованное, внутреннее бытие действительности, которое является предметом теоретического мышления.

### 3. Особенности эмпирического мышления

---

В исторически ранние времена (в определенном смысле и до сих пор) процесс преобразования представлений был неразрывно связан с материально-практической и социальной деятельностью людей. «Производство идей, представлений, сознания,— писали К. Маркс и Ф. Энгельс,— первоначально непосредственно вплетено в материальную деятельность и в материальное общение людей, в язык реальной жизни. Образование представлений, мышление, духовное общение людей являются здесь еще непосредственным порождением материального отношения людей»<sup>17</sup>.

В этот период развития познавательной деятельности возникают и оформляются в различных знаковых системах (словесных и вещественных) сами представления, происходит первичная «идеализация» определенных сторон материальной жизни, и прежде всего тех, которые могут наблюдаться и констатироваться в восприятии. Все это позволяет выделить и словесно обозначить новые классы предметов. На основе словесных обозначений общих представлений и результатов прямых наблюдений человек может построить высказывание — суждение (например: «Это — камень», «Это — дом», «Эта маленькая серая зверюшка — заяц, он употребляется в пищу» и т. п.). Ряд таких частных суждений о каких-либо предметах может заменяться новым словом — наименованием, содержанием которого становится свернутое или общее представление о целой группе пред-

<sup>17</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 3, с. 24.

метов. С помощью таких общих представлений и высказываемых с учетом их суждений человек может сделать довольно сложные умозаключения. Например, опираясь на свой прошлый опыт, охотник может по следам, оставленным животными, заключить как о самом факте их пребывания здесь, так и об их количестве, времени перемещения и т. п.

Таким образом, образование общих представлений, непосредственно вплетенных в практическую деятельность, создает условия, необходимые для осуществления сложной духовной деятельности, которую принято называть мышлением. Для него характерно образование и использование слов-наименований, позволяющих придать чувственному опыту форму абстрактной всеобщности. Благодаря этой форме опыт можно обобщать в суждениях, использовать в умозаключениях. Такая всеобщность, основанная на принципе абстрактной повторяемости, является одной из особенностей эмпирического мышления. Оно складывается у людей как превращенная и словесно выраженная форма деятельности органов чувств, вплетенная в реальную жизнь. Это прямой дериват предметно-чувственной деятельности людей.

Поскольку в традиционной формальной логике всякую абстрактную всеобщность, выраженную в слове, принято называть понятием (на самом деле это лишь общее представление), то из этого не может не следовать, что эмпирическое мышление протекает в таких «понятиях». При этом «первые формы понятийного мышления носят еще непосредственно эмпирический характер, имеют чувственно-образное выражение, хотя и получают уже свое необходимое словесное выражение»<sup>18</sup>.

Здесь обращается внимание на то, что эмпирическое мышление носит непосредственный характер. Однако, как справедливо отмечает Л. К. Науменко, «эмпирическое есть не только непосредственное знание действительности, но и, что более важно, знание непосредственного в действительности, а именно той ее стороны, которая выражается категорией бытия, наличного бытия, количества, качества, свойства, меры»<sup>19</sup>.

Существование предмета во времени и пространстве во всей своей данности, в единичности наличного бытия и означает проявление его непосредственности или внешности. «Эмпирическое познание есть движение в сфере этой внешности, освоение той стороны действительности, которая очерчивается категорией бытия»<sup>20</sup>.

Большой интерес в этом отношении представляет одно из высказываний В. И. Ленина, касающееся характеристики общего пути познания: «Сначала *мелькают* впечатления, затем выделяется *нечто*, — потом развиваются понятия *качества* (определения вещи или явления) и *количества*. Затем изучение и размышление направ-

<sup>18</sup> Курсанов Г. А. Диалектический материализм о понятии. М., 1963, с. 30.

<sup>19</sup> Науменко Л. К. Монизм как принцип диалектической логики, с. 244.

<sup>20</sup> Там же, с. 245.

ляют мысль к познанию тождества — различия — основы — сущности *versus* явления,— причинности *etc.*»<sup>21</sup>.

Превращение «мелькающих впечатлений» в «нечто» дает человеку знание качественно-количественной определенности чувственно-воспринимаемого предмета. «Самым первым и самым первоначальным является ощущение, а в нем неизбежно и *качество...*»<sup>22</sup>. Тождество и различие также доступны человеку в наглядно-образном плане. Наконец, даже такие явления, которые характеризуются категориями противоположности и противоречия, могут быть отражены в форме представлений. «Обычное представление,— писал В. И. Ленин,— схватывает различие и противоречие...»<sup>23</sup>.

Хотя эмпирическое мышление и осуществляется в категориях наличного бытия, его познавательные возможности весьма широки. Оно обеспечивает людям большой простор в выделении и обозначении свойств предметов и их отношений, в том числе и таких, которые в данный момент не наблюдаемы, а выводятся косвенным путем на основе умозаключений.

Способ получения и использования чувственных данных людьми, владеющими речью, мы обозначили выше как относящийся к сфере эмпирического мышления. Однако мышление — это рациональное познание. Следовательно, при анализе познавательной деятельности общественного человека вообще нельзя применять категорию «чувственное познание» как отдельной и особой ступени, предшествующей «рациональному познанию». Познание обобществившегося человечества с самого начала имеет рациональную форму. К этой точке зрения в настоящее время приходят многие советские философы. При этом важно подчеркнуть, что фундаментом и источником всех знаний человека о действительности служат ощущения и восприятия, чувственные данные. Но результаты деятельности органов чувств человека выражаются им в словесной форме, аккумулирующей опыт других людей. «Чувственное и рациональное,— пишет П. В. Копнин,— не две ступени в познании, а два момента, пронизывающие его во всех формах и на всех этапах развития... Единство чувственного и рационального в процессе познания означает не следование одного за другим, а непременно участие того и другого в нашем познании... О чувственном познании как таковом у человека не может быть и речи»<sup>24</sup>.

«Рациональность» чувственных данных выступает не только в том, что им придается общезначимая словесная форма (или форма суждения), но и в том, что отдельный человек, руководствуясь общественными потребностями, с позиций всего рода выделяет объективные свойства предметов, а также считается с суждениями других людей.

<sup>21</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 301.

<sup>22</sup> Там же.

<sup>23</sup> Там же, с. 128.

<sup>24</sup> Копнин П. В. Философские идеи В. И. Ленина и логика, с. 177--178.

#### 4. О специфическом содержании теоретического мышления

---

Содержанием теоретического мышления служит бытие опосредствованное, рефлектированное, существенное. Теоретическое мышление — это процесс идеализации одной из сторон предметно-практической деятельности — воспроизводства в ней всеобщих форм вещей. Такое воспроизводство происходит в трудовой деятельности людей как своеобразном предметно-чувственном эксперименте. Затем этот эксперимент все более и более приобретает познавательный характер, позволяя людям со временем переходить к мысленно проводимым экспериментам.

В. С. Библер выделяет следующие основные особенности мысленно проводимого эксперимента: 1) предмет познания мысленно перемещается в такие условия, в которых его сущность может раскрыться с особой определенностью, 2) данный предмет становится объектом последующих мысленных преобразований, 3) в данном эксперименте формируется та система мысленных связей, в которую «помещается» этот предмет. Если построение этого предмета можно представить еще и как процесс абстрагирования свойств реального предмета, то этот третий момент по сути дела становится продуктивным добавлением к мысленно представляемому предмету — лишь в этой особой системе связей находит раскрытие его содержание<sup>25</sup>.

Отмеченные выше особенности мысленного эксперимента составляют базу теоретического мышления, оперирующего уже не представлениями, а собственно понятиями. Понятие выступает здесь как такая форма мыслительной деятельности, посредством которой воспроизводится идеализованный предмет и система его связей, отражающих в своем единстве всеобщность или сущность движения материального объекта. Понятие одновременно выступает и как форма отражения материального объекта, и как средство его мысленного воспроизведения, построения, т. е. как особое мыслительное действие.

Иметь понятие о том или ином объекте — это значит уметь мысленно воспроизводить его содержание, строить его<sup>26</sup>. Действие по построению и преобразованию мысленного предмета является актом его понимания и объяснения, раскрытия его сущности. В. И. Ленин отметил как верное следующее положение Гегеля: «...Понять его (движение.— В. Д.) значит высказать его сущность в форме поня-

<sup>25</sup> См.: Библер В. С. Творческое мышление как предмет логики (проблемы и перспективы). — В кн.: Научное творчество. М., 1969, с. 200.

<sup>26</sup> «...Всякая сущность есть правило воспроизводства предмета, или, выражаясь гегелевским языком, мера» (Бордай Ю. М. Воображение и теория познания. М., 1966, с. 35).

тия». Выписав это положение, В. И. Ленин далее повторяет его, но уже в обобщенном виде: «Понять значит выразить в форме понятий»<sup>27</sup>. Это положение, на наш взгляд, сохраняет свой смысл и в следующей формулировке: выразить предмет в форме понятия — значит понять его сущность.

То обстоятельство, что мыслить — значит действовать, было отмечено, например, Кантом. «Мы не можем, — писал он, — мыслить линии, не проводя ее мысленно, не можем мыслить окружность, не описывая ее, не можем представить себе три измерения пространства, не проводя из одной точки трех перпендикулярных друг к другу линий...»<sup>28</sup>. Но мысленное «проведение», «описывание» и т. д. — это не что иное, как воспроизведение, построение предмета в идеальном плане.

На существование внутренней связи между содержанием понятия и способом его конструирования, идеализации указывает, например, Р. Неванлинна, который пишет: «...Конструктивная и идеализирующая тенденция особенно четко развита в теоретических науках, прежде всего в математике, где она сознательно возведена в ранг руководящего принципа»<sup>29</sup>. Эта тенденция обнаруживается, например, при переходе от непосредственно воспринимаемого пространства к представляемому, который «происходит только частично путем процесса абстрагирования, т. е. исключения (с точки зрения геометрии) не имеющих значения деталей и качеств. В существенном этот переход обуславливается также конструктивным, можно сказать продуктивным, моментом. При описании происхождения понятий последнему обстоятельству в общем случае не уделяется достаточного внимания»<sup>30</sup>. Как видим, Р. Неванлинна специально выделяет в процессе образования понятия момент конструктивности «идеализирующей тенденции».

В духовном производстве, как и в материальном, есть свои средства воспроизведения предмета. При этом человек пользуется «хитростью» — свойства предметов он раскрывает и воссоздает через их отношения и связи друг с другом. Одна вещь становится средством воплощения свойств других вещей, выступая как их эталон и мера. Результат такого воплощения может быть представлен, например, в виде шкалы твердости или в изображении форм пространства. При этом свойства меры и эталона представляют не собственную природу, а природу других вещей — мера и эталон оказываются их символами. Различные системы символов (вещественных, графических) могут стать средствами «эталонизации», а тем самым и идеализации материальных объектов, средствами перевода их в мысленный план. «Функциональное же существование символа, — пишет Э. В. Ильенков, — заключается именно в том, что он... выступает средством, орудием выявления *сути других чувственно воспри-*

<sup>27</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 231.

<sup>28</sup> Кант И. Соч. М., 1964, т. 3, с. 206.

<sup>29</sup> Неванлинна Р. Пространство, время и относительность. М., 1966, с. 21.

<sup>30</sup> Там же.

нимаемых вещей, т. е. их всеобщего...»<sup>31</sup>. Раскрытие и выражение в символах опосредствованного бытия вещей, их всеобщности есть не что иное, как переход к теоретическому воспроизведению действительности.

Необходимо иметь в виду, что символы, выражающие всеобщее в объектах, сами являются формами человеческой деятельности. Поэтому, если отдельный человек (а не общество в целом) использует символы и эталоны в практическом действии с целью получения какой-либо частной вещи, относящейся к данной всеобщности, то ее идеализированная форма (понятие) в плане временной последовательности будет первичнее реальной, чувственно воспринимаемой частной вещи.

Это положение обычно иллюстрируют путем приведения определения круга, данного Спинозой. Воспользуемся и мы этим примером. Сущность круга Спиноза усматривал в акте его возникновения, построения («творения»). Определение круга должно выражать причину возникновения данной вещи, метод ее построения. «...Круг по этому правилу,— пишет Спиноза,— нужно определить так: это фигура, описываемая какой-либо линией, один конец которой закреплен, а другой подвижен»<sup>32</sup>. Здесь указан метод получения любых и бесконечно разнообразных кругов. Как справедливо отмечено Ю. М. Бородаем, в указанном случае «Спиноза дает не что иное, как *описание конструкции и способа действия простейшего орудия труда — циркуля*»<sup>33</sup>. Иными словами, в форме понятия круга дана буквальная идеализация схемы деятельности с простейшим орудием — деятельности построения предмета в его существенных, всеобщих характеристиках.

Исторически сложившиеся в обществе понятия объективно существуют в формах деятельности человека и в ее результатах — в целесообразно созданных предметах. Отдельные люди (и прежде всего дети) принимают и осваивают их раньше, чем научаются действовать с их частными эмпирическими проявлениями. Индивид должен действовать и производить вещи согласно тем понятиям, которые как нормы имеются в обществе заранее, и он их не создает, а принимает, присваивает. Лишь тогда он ведет себя с вещами по-человечески. Понятие как норма деятельности для индивидов выступает в обучении как первичное по отношению к различным частным его проявлениям. Это понятие как некоторое всеобщее — прообраз и масштаб для оценки эмпирически встречающихся индивидов вещей.

Иными словами, индивид не имеет перед собой некоторую неосвоенную природу, взаимодействуя с которой он должен образовывать понятия — они уже задаются ему в кристаллизованном и идеализованном, исторически сложившемся опыте людей. Вместе с тем понятие выступает как вторичное образование в отношении сово-

<sup>31</sup> Ильенков Э. В. Диалектическая логика, с. 178.

<sup>32</sup> Спиноза Б. Избр. произв. М., 1957, т. I, с. 352.

<sup>33</sup> Бородай Ю. М. Воображение и теория познания, с. 97.

купной производительной деятельности всего обобществившегося человечества.

Общая задача познания состоит в том, как писал В. И. Ленин, чтобы охватить «универсальную закономерность вечно движущейся и развивающейся природы»<sup>34</sup>. Внутри развивающегося природного целого все вещи постоянно изменяются, переходят в другие, исчезают. Но каждая вещь не просто изменяется и исчезает, а переходит в свое другое, которое внутри некоторого более широкого взаимодействия вещей выступает как необходимое следствие бытия исчезнувшей вещи, удерживающее от нее все положительное (в пределах всей природы это и есть универсальная связь).

Познание первоначально выделяет и фиксирует вещь в ее внешних изменениях, в ее отдельных связях и отношениях. «Если эта связь,— отмечает Г. А. Давыдова,— фиксируется как независимая, сама по себе существующая, невыводимая из другого и не порождающая другое, мы имеем некоторое представление об изменении, эмпирическую констатацию отдельного факта...»<sup>35</sup>.

Такая эмпирическая констатация сама по себе не дает знания о том, в какое свое другое и почему именно в него переходит данная вещь.

Но отдельные изменения и связи вещи могут рассматриваться как моменты более широкого взаимодействия, внутри которого она закономерно замещается другой вещью. Однако такой переход сохраняет все положительное в первой вещи, необходимое для этой более широкой и целостной системы взаимодействия. Это будет уже теоретическое рассмотрение самого становления вещей, их опосредствования друг другом. Такое мышление «всегда относится к некоторой системе взаимодействия, области преемственно связанных явлений, составляющих в совокупности некоторое организованное целое»<sup>36</sup>.

Следовательно, теоретическое мышление имеет свое особое содержание, отличное от содержания эмпирического мышления,— это область объективно взаимосвязанных явлений, составляющих целостную систему. Без нее и вне ее эти же явления могут быть объектом лишь эмпирического рассмотрения.

На примере анализа общественного производства К. Маркс показал существенное значение целого для понимания его отдельных компонентов: «Каждая форма общества имеет определенное производство, которое определяет место и влияние всех остальных производств и отношения которого поэтому также определяет место и влияние всех остальных производств. Это — общее освещение, в котором исчезают все другие цвета и которое модифицирует их в их особенностях. Это — особый эфир, который определяет удельный вес всего сущего, что в нем обнаруживается»<sup>37</sup>.

<sup>34</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 164.

<sup>35</sup> Давыдова Г. А. Вопрос о природе понятия в «Философских тетрадах» В. И. Ленина.— В кн.: Диалектика — теория познания, с. 316.

<sup>36</sup> Там же.

<sup>37</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 12, с. 733.

В эмпирических зависимостях отдельная вещь выступает как самостоятельная реальность. В зависимостях, раскрываемых теорией, одна вещь выступает как способ проявления другой внутри некоторого целого. Этот переход вещи в вещь, снятие специфичности одной вещи при ее превращении в свое другое, т. е. их внутренняя связь, выступает как объект теоретической мысли. Эта мысль все время имеет дело с реальными, чувственно данными вещами, но постигает процесс их перехода друг в друга, их связи внутри некоторого целого и в зависимости от него. «...Задача науки,— писал К. Маркс,— заключается в том, чтобы видимое, лишь выступающее в явлении движение свести к действительному внутреннему движению...»<sup>38</sup>.

Различие содержания эмпирического и теоретического мышления породило и различие их форм. Как уже отмечалось выше, эмпирические зависимости могут быть словесно описаны как результаты чувственных наблюдений. Поскольку они повторяются, то одни классы зависимостей необходимо отличать от других. Отличение и классификация как раз и выступают как функции общих представлений, эмпирических понятий. К. Маркс дает следующую характеристику эмпирического понимания вещей, которое свойственно «чуждому науке наблюдателю» и которое вместо проникновения во внутреннюю связь «только описывает, каталогизирует, рассказывает и подводит под схематизирующие определения понятий то, что внешне проявляется в жизненном процессе, в том виде, в каком оно проявляется и выступает наружу...»<sup>39</sup>. Внешняя повторяемость, похожесть, расчлененность — вот те общие свойства действительности, которые схватываются и подводятся «под схематизирующие определения» эмпирическими понятиями.

В противоположность этому внутренние, существенные зависимости непосредственно наблюдать не могут, так как в наличном, ставшем, результирующем и расчлененном бытии они уже не даны. Внутреннее обнаруживается в опосредствованиях, в системе, внутри целого, в его становлении. Иными словами, здесь настоящее и наблюдаемое нужно мысленно соотносить с прошлым и с потенциями будущего — в этих переходах суть опосредствования, образования системы, целого из различных взаимодействующих вещей. Теоретическая мысль или понятие должны свести воедино несходные, различные, многоликие, несовпадающие вещи и указать на их удельный вес в этом целом.

Следовательно, специфическим содержанием теоретического понятия выступает объективная связь всеобщего и единичного (целостного и отличного). В таком понятии, в отличие от эмпирического, не заключено нечто одинаковое в каждом отдельном предмете класса, а прослеживаются взаимосвязи отдельных предметов внутри целого, внутри системы в ее становлении.

Эту объективную целостность, существующую через связи еди-

<sup>38</sup> Там же, т. 25, ч. I, с. 343.

<sup>39</sup> Там же, т. 26, ч. II, с. 177.

ничных вещей, в диалектическом материализме принято называть *конкретным*. Конкретное, по К. Марксу, — это «единство многообразного»<sup>40</sup>. В своей внешности, как ставшее, оно дано в созерцании, в представлении, схватывающем момент общей взаимосвязанности его проявлений между собой. Но задача состоит в том, чтобы это конкретное изобразить как становящееся, в процессе его происхождения и опосредствования, ибо лишь этот процесс приводит ко всему многообразию проявлений целого. Это есть задача рассмотрения конкретного в развитии, в движении, в котором только и могут быть вскрыты внутренние связи системы, а тем самым связи единичного и всеобщего.

Важно подчеркнуть, что главное отличие теоретических понятий от общих представлений состоит в том, что в этих понятиях воспроизводится процесс развития, становления системы, целостности, конкретного и лишь внутри этого процесса раскрываются особенности и взаимосвязи единичных предметов. Характеризуя отличие понятия от представления, В. И. Ленин указал, что понятия «по своей природе = *переход*»<sup>41</sup>. Оно выражает сцепление, закон, необходимость единичных вещей. «Обычное представление, — писал В. И. Ленин, — схватывает различие и противоречие, но не *переход* от одного к другому, а это самое важное»<sup>42</sup>.

Истоки теоретического мышления — в самом процессе производительного труда. Оно всегда внутренне связано с чувственно данной действительностью. Более того, именно теоретическое мышление, а вовсе не эмпирическое в полной мере реализует те познавательные возможности, которые открывает перед человеком предметно-чувственная практика, воссоздающая в своей экспериментальной сути всеобщие связи действительности. Теоретическое мышление идеализирует экспериментальные стороны производства, вначале придавая им вид предметно-чувственного познавательного эксперимента, а затем и эксперимента мысленного, осуществляемого в форме понятия и через понятие<sup>43</sup>. Правда, потребовалось значительное время, чтобы в процессе исторического развития материального и духовного производства теоретическое мышление приобрело суверенность и современную форму.

<sup>40</sup> Там же, т. 12, с. 727.

<sup>41</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 206—207.

<sup>42</sup> Там же, с. 128.

<sup>43</sup> «... Революционизирующая роль эксперимента могла быть осуществлена только при условии его неразрывной связи с развитием теоретического мышления» (Семенов Н. Н. Марксистско-ленинская философия и вопросы естествознания. — Коммунист, 1968, № 10, с. 52).

## 5. Моделирование как средство научного мышления

Все виды духовной деятельности человека, в том числе и научной, осуществляются не изолированными индивидами, а являются общественными процессами. Они имеют общественно-исторически сложившиеся способы и средства построения и оперирования объектами, их идеализации, фиксации и преобразования.

В принципе теоретическое мышление не имеет своим объектом непосредственное многообразие вещей — оно изучает их через специфическую идеализированную предметность и лишь тогда реализует свои возможности. Средствами построения идеализированной предметности служат символы и знаки. Символы — это чувственные представители некоторого рода объектов (они могут сочетаться со знаками, со словесно-знаковым обозначением). Чувственная форма символа подобна тем объектам, которые он представляет. Например, вещественно представленная шкала твердости — это символ определенной упорядоченности по отношению к свойству «твердость». Чувственная форма самого знака не имеет физического подобия с обозначаемым им объектом (к знаковым системам относятся естественный язык, искусственные знаки)<sup>44</sup>.

Особым видом символа-знаковой идеализации в науке служит моделирование. В настоящее время этот термин используется широко и часто в разных значениях. На наш взгляд, наиболее приемлемым является определение, данное этому понятию В. А. Штоффом: «Под моделью понимается такая мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает нам новую информацию об этом объекте»<sup>45</sup>.

В. А. Штофф выделяет вещественные и мысленные типы моделей. Вещественные модели допускают предметное преобразование, мысленные же, естественно, лишь мысленное преобразование. Первый тип подразделяется на три подтипа: 1) модели, отображающие пространственные особенности объектов (например, макеты); 2) модели, имеющие физическое подобие с оригиналом (например, модель плотины); 3) математические и кибернетические модели, отображающие структурные свойства объектов. Мысленные модели делятся на: 1) образно-иконические (чертежи, рисунки, шары, стержни и т. п.); 2) знаковые модели (например, формула алгебраического уравнения и т. п.). Знаковые модели требуют специальной интерпретации, без которой — сами по себе — они теряют функцию моделей.

<sup>44</sup> Знаки выполняют особую роль в построении идеализированного предмета. Этот предмет выступает как иерархизированная система замещений объекта знаками, включенными в определенные условия оперирования с ними. Эти системы замещения существуют реально как объекты особого рода.

<sup>45</sup> Штофф В. А. Моделирование и философия. М.; Л., 1966, С. 19.

Любая модель, по мнению В. А. Штоффа, должна быть наглядной. Но это своеобразная наглядность. Так, своеобразие наглядности вещественной модели состоит в том, что ее восприятие неразрывно связано с пониманием ее строения. «Наглядность восприятия вещественной модели предполагает вместе с тем значительное участие мышления, применение накопленных теоретических знаний, аккумулированного опыта. Воспринимаемая модель, экспериментатор... понимает, что в ней происходит»<sup>46</sup>.

Отдельные элементы знаковых моделей не имеют внешнего сходства с оригиналом. Вместе с тем, как отмечает В. А. Штофф, знаковые системы в структуре своих построений воспроизводят, копируют структуры объекта. Например, химическая формула — это знаковая модель, связь и последовательность элементов которой передают характер реальной химической связи, строение вещества. Конечно, как и во всяком другом виде моделей, это воспроизведение приблизительное, упрощающее, схематизирующее реальный объект.

Американский ученый Р. Фейман пишет: «Химическая формула — это просто картина... молекулы. Когда химик пишет формулу на доске, он, грубо говоря, пытается нарисовать молекулу в двух измерениях»<sup>47</sup>. Аналогичное соображение о математических формулах высказал в свое время русский математик П. Б. Чебышев: «Всякое отношение между математическими символами отображает соответствующее соотношение между реальными вещами»<sup>48</sup>. Иными словами, знаковые модели отображают связи и отношения реальных объектов, и в этом смысле связи и отношения между отдельными знаками (математическими, химическими и т. д.) можно считать наглядным выражением оригинала.

Модели, как известно, широко используются в экспериментах. Вместо изучения какого-либо реального объекта по тем или иным причинам целесообразно исследовать его заместителя, воспроизводящего объект в том или ином отношении. Исследование такого заместителя позволяет получить новые сведения о самом объекте — в этом и состоит главная функция этого заместителя как модели.

Но модели не простые заместители объектов. Условия создания, например, вещественной модели таковы, что «в ней выделены и закреплены в ее элементах и отношениях между ними существенные и необходимые связи, образующие вполне определенную структуру»<sup>49</sup>. Модели — это форма абстракции особого рода, в которой существенные отношения объекта закреплены в наглядно-воспринимаемых и представляемых связях и отношениях в вещественных или знаковых элементов. Это своеобразное единство единичного и обще-

<sup>46</sup> Там же, с. 283—284

<sup>47</sup> Цит. по: Штофф В. А. Моделирование и философия, с. 163.

<sup>48</sup> Цит. по: Бернштейн Н. С. Чебышев и его влияние на развитие математики.—Ученые записки МГУ, вып. 91, 1947, с. 37.

<sup>49</sup> Штофф В. А. Моделирование и философия, с. 281.

го, при котором на первый план выдвинуто общее, существенное.

Следует подчеркнуть, что наглядно-образное выражение существенных отношений действительности не есть акт их элементарного и первичного чувственного усмотрения. Модели и связанные с ними представления являясь продуктами сложной познавательной деятельности, включающей прежде всего мыслительную переработку исходного чувственного материала, его «очищение» от случайных моментов и т. д. Модели выступают как продукты и как средство осуществления этой деятельности.

## 6. Чувственное и рациональное в мышлении

---

Чувственность человека как результат развития предметно-практической деятельности людей противоречива по своему содержанию. Ощущение и восприятие сами по себе отражают наличное бытие. Но через практическое действие, целесообразно сталкивающее между собой вещи (предмет и средство труда), в чувственность «проникает» другое содержание — опосредствованность и связность бытия, его внутреннее содержание. Практическое действие, будучи чувственно-предметным, соединяет в себе элементы противоположного по своим особенностям содержания — внешнее и внутреннее, наличное и опосредствованное, единичное и всеобщее. Здесь эти моменты находятся в непосредственном единстве.

Усложнение практики и общения, с одной стороны, развивало средства идеализации, с другой — приводило к расколу целостной трудовой деятельности человека, к расчленению работы планирующей головы и исполняющих рук. Закрепление такого расчленения имело свои исторические социально-экономические причины. При наличии особых причин распалось непосредственное единство противоположных моментов содержания практических действий. С одной стороны, отдельно стали формироваться представления, фиксирующие непосредственные свойства бытия, переводимые на язык абстрактной всеобщности. Благодаря этому вырабатывались простейшая рациональная ориентация людей в предметах и средствах труда, в явлениях общественной жизни и соподчинение соответствующих представлений. Это была ориентация в отстоявшихся и канонизированных способах производства с относительно устойчивыми орудиями, требующими выучки, приобретения навыков. Этот тип ориентации в наличном внешнем бытии стал основой развития эмпирического мышления массы тружеников — исполнителей трудовых и социально значимых операций.

Вместе с тем у людей формировались способности к планированию производства и общественной жизни, к созданию проектов новых орудий, технологии их изготовления и применения. В их деятельности обособлялся другой момент практического действия — то, что было связано с выделением всеобщих, опосредствованных свойств вещей. Причем это обособление происходило, видимо, иным

путем, чем в первом случае. Можно предположить, что здесь чувственно-практическое действие сохранило свою внешнюю, предметную форму, но изменило назначение — оно стало применяться не для прямого получения продукта, а для познавательных целей. Это породило специфические чувственно-предметные действия постигающего характера, воспроизводящие ту или иную форму движения вещей. Такие действия, как отмечает А. Н. Леонтьев, могут, например, способствовать решению задачи по оценке «пригодности исходного материала или промежуточного продукта путем предварительного испытания, практического «применения» его. Такого рода действия, подчиненные познавательной цели, результатом которых являются добываемые посредством их знания, представляют собой уже настоящее мышление в его внешней, практической форме»<sup>50</sup>.

В таком мышлении — мышлении в его внешней форме — идеализировался воспроизводящий характер способов трудовой деятельности. Здесь формировался, по существу, предметно-чувственный эксперимент. Умственная деятельность при этом постепенно превращалась во внутреннюю деятельность, в работу, выполняемую человеком «про себя».

Здесь важно подчеркнуть следующее. В форме предметного действия, носящего познавательный характер, человеческая чувственность выходит за пределы внешности и непосредственности бытия. Такое действие может воспроизводить моменты опосредствования, связи вещей, их всеобщее. Эта возможность закрепляется и расширяется за счет употребления вещественной символики, а затем и словесных знаков (употребление последних служит средством перехода от внешних и предметных форм познавательных действий к их словесно-дискурсивным аналогам, т. е. к собственно умственным действиям)<sup>51</sup>.

Организация чувственно-предметного эксперимента и применение вещественной символики предполагают сложные виды деятельности, основанной на представлениях. В ней, по-видимому, большая роль принадлежит воображению. На исторически ранних этапах становления такая познавательная чувственная деятельность, очевидно, так или иначе была связана и с другими способами освоения мира, в частности с художественным, которому также в своеобразном виде присуще отражение всеобщих форм вещей<sup>52</sup>.

Такой совокупной чувственно-предметной деятельностью, опирающейся на продуктивное воображение, доступно схватывание в представлении всеобщих связей бытия, но лишь как нерасчлененного проявления целостности, как общего впечатления. Эту способность Ф. Энгельс обнаружил, например, у древних греков: «У греков — именно потому, что они еще не дошли до расчленения, до анализа природы, — природа еще рассматривается в общем, как одно

<sup>50</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. II, с. 86.

<sup>51</sup> См.: там же, с. 87.

<sup>52</sup> Ильенков Э. В. Искусство и коммунистический идеал, с. 222—223.

целое. Всеобщая связь явлений природы не доказывается в подробностях: она является для греков результатом непосредственного созерцания»<sup>53</sup>.

«Непосредственное созерцание» греков — это их философия, в которой «диалектическое мышление выступает еще в первобытной простоте»<sup>54</sup>. «Созерцание» оказывается совмещенным с подлинно человеческим, рефлексивным, разумным, т. е. диалектическим мышлением. Традиционная психология и формальная логика с таким отождествлением терминов, обозначающих разные формы познания, согласиться, конечно, не смогли бы.

Для диалектической теории познания такое совмещение приведенных терминов вполне допустимо. Как отмечалось выше, возникновение чувственно-предметного эксперимента явилось по сути дела и возникновением теоретического мышления в его внешней, предметной форме. Особые виды чувственной деятельности («живое созерцание») способны отражать всеобщую связь, т. е. могут выполнять роль теоретического мышления, но отражать еще в нерасчлененной форме, так как это мышление выступает «в первобытной простоте», оно еще неразвито, не получило полной суверенности. Правда, как будет отмечено в следующем параграфе, даже при развитых средствах современного теоретического мышления созерцание и представление всеобщих связей анализируемой системы являются важными условиями правильного и успешного ее воспроизведения в форме понятий.

Таким образом, нельзя говорить о чувственности «вообще» при определении ее отношения к разным видам мышления. Сказав, например: «Это чувственно-воспринимаемый предмет», — мы не предопределяем типа его рационального выражения. Если этот предмет будет рассматриваться сам по себе, вне некоторой системы и связи с другими предметами, то он может стать содержанием эмпирического мышления. Если же тот же самый предмет будет проанализирован внутри некоторой конкретности и лишь здесь раскроет свои подлинные особенности, то он станет содержанием теоретического мышления. Последнее всецело опирается на фактические данные, на чувственные сведения, оно есть способ их соединения и объяснения<sup>55</sup>.

Граница между собственно чувственным опытом и теоретическим мышлением проходит не по линии «принятия» данного предмета, как он есть сам по себе или в наблюдаемой связи с другими, а по линии выяснения внутренних причин и условий его происхождения

<sup>53</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 369.

<sup>54</sup> Там же.

<sup>55</sup> «... Эмпирический и теоретический уровни научного знания и научной (познавательной) деятельности разделяются не по объекту (чувственно-воспринимаемый и идеализированный объекты), а по способу его логической реконструкции в формах общественной фиксации способов деятельности, по способу движения мысли по любому из ее объектов» (Михайлова И. Б. Методы и формы научного познания. М., 1968, с. 26).

(зачем и почему, на каком основании, при наличии какой возможности он стал таким, а не иным). Чувственный опыт первого типа опирается на наблюдения и представления. Опыт второго типа, своеобразно включая в себя наблюдение, опирается на познавательное действие, вскрывающее внутренние связи как источник наблюдаемых явлений. Действия, устанавливающие связи между внешним и внутренним (единичным и всеобщим), являются основой понимания предмета. Проследивание процесса становления конкретного с помощью таких действий есть мышление, осуществляемое в форме понятий, т. е. теоретическое мышление.

Чувственно-предметные познавательные действия являются подлинной основой понятий, имеющих символическо-знаковую форму. Понятия, опираясь на эти действия, раскрывают всеобщее содержание предметов, приводят их в систему и образуют теорию, которая соответствует внутреннему их содержанию<sup>56</sup>.

Связи предметно-познавательных действий и понятий представляют единство чувственного и рационального в теоретическом познании действительности. Оторвать одно от другого — это значит оперирование с понятиями в плане мысленного эксперимента лишить как элементов всеобщего содержания, так и предметного источника новых форм умственных действий. Самое же предметное познавательное действие при таком отрыве теряет цель и установку.

Таким образом, признание специфики объективного содержания теоретического мышления не умаляет роли и значения чувственных источников в познании. Вместе с тем лишь такое признание определяет место и форму их включения в теоретическое мышление, раскрывает его необходимость как особого способа отражения действительности, назначение которого — «охватить» ее глубже, определеннее, в целом.

На специфику содержания теоретического мышления указывал В. И. Ленин. Приведем его высказывание, прямо касающееся вопроса о соотношении чувственного представления и теоретического мышления: «...В известном смысле представление, конечно, ниже (мышления. — В. Д.). Суть в том, что мышление должно *охватить* все «представление» в его движении, а для этого *мышление* должно быть диалектическим. Представление *ближе* к реальности, чем мышление? И да и нет. Представление не может схватить движение *в целом*, например, не схватывает движения с быстротой 300 000 км в 1 секунду, а *мышление* схватывает и должно схватить»<sup>57</sup>.

В этом положении концентрированно выражена суть подхода

<sup>56</sup> Обсуждая вопрос о переработке в мышлении чувственных данных и характеризуя переход от них к теории, В. С. Швырев отмечает: «Этот переход есть именно открытие качественно новых видов реальности, вычленение принципиально нового типа содержания, а не просто комбинаторика и суммирование знаний на том же уровне содержания» (Швырев В. С. Неопозитивизм и проблемы эмпирического обоснования науки. М., 1966, с. 199).

<sup>57</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 209.

диалектики к вопросу о соотношении представления и мышления в познавательной деятельности людей. Задача мышления — охватить все представление в его движении, т. е. выразить всю совокупность чувственных данных в развитии, а для этого необходимо диалектическое мышление. Мышление должно схватить движение в целом — и оно способно решать эту задачу. Мышление способно постичь такое объективное содержание, которое недоступно представлению.

В оценке познавательных возможностей чувственности важно учитывать суждения Гегеля о трех ступенях сознания — чувственном, воспринимающем и рассудочном сознании (следующей и более высокой формой духа является самосознание). Чувственное сознание, основу содержания которого составляют ощущения, раскрывает человеку предмет в его непосредственности и единичности — как сущее единство многообразного и обособленного содержания ощущений, как нечто данное, о чем человек не знает, откуда оно приходит и почему имеет именно эту определенную природу. Примечательно, что Гегель, который выделял специфику процесса мышления, вместе с тем подчеркивал роль ощущений как подлинного источника всех видов познания. Так, он писал: «В ощущении содержится весь разум — вся совокупность материала духа. Все наши представления, мысли и понятия о внешней природе, о праве, о нравственности и о содержании религии развиваются в нашей ощущающей интеллигенции»<sup>58</sup>.

В воспринимающем сознании единичное становится в определенное отношение к всеобщему — но именно только становится, еще не раскрывая их подлинного единства. Восприятие может «ставить» чувственный материал в отношение к непосредственно ненаблюдаемому всеобщему, постигая связанность разрозненных единичных вещей. Но поскольку единичности остаются при этом самостоятельными и отличными от всеобщего, то их связанность есть лишь смешение того и другого. Восприятие, как считал Гегель, «делает очевидным то, что если данные обстоятельства имеются налицо, то вот что отсюда следует...»<sup>59</sup>.

Смешение единичного и всеобщего в восприятии приводит к противоречиям, которые разрешаются в рассудочном сознании. Оно постигает единство единичного и всеобщего, но только как их абстрактное тождество, не различенное внутри себя самого (различение, характерное для конкретного тождества, наступает на уровне самосознания).

Таким образом, наряду с ощущением-наблюдением Гегель выделил еще одну форму чувственной деятельности — восприятие, способное соотносить единичное и всеобщее, устанавливающее всеобщие условия совершения какого-либо события (предусмотрение следствия по наличным условиям). На наш взгляд, здесь Гегель очень близко подошел к характеристике той роли, которую выполняет чувственно-

<sup>58</sup> Гегель Г. В. Ф. Соч. М., 1956, т. III, с. 245.

<sup>59</sup> Там же, с. 211.

предметная деятельность в раскрытии существенных связей явлений.

При рассмотрении вопроса о своеобразии живого созерцания как формы отражения большой интерес представляют некоторые идеи, сформулированные в свое время Гегелем. Он отмечал, что в самом широком смысле название «созерцание» можно отнести уже к чувственному сознанию (собственно, так часто и делается). Однако в своем подлинном значении созерцание существенно отличается от непосредственности чувственного сознания. Предмет созерцания имеет назначение быть «не единичным, распадающимся на многообразии сторон, но целокупностью, крепко сдерживаемой связью полноты определений... Одухотворенное, истинное созерцание, напротив, схватывает субстанцию предмета во всей ее полноте»<sup>60</sup>.

Поэтому справедливо исходить из созерцания предмета — только тогда можно продвигаться в рассмотрении его особенных черт, не теряясь в частностях, в многообразии разрозненных деталей. Но при всей исключительной важности созерцания, фиксирующего субстанцию предмета, подлинное познание остановиться на нем не может. «В непосредственном созерцании, — пишет Гегель, — я, правда, имею перед собой весь предмет в его целом, но лишь во всесторонне развитом познании, возвращающемся к форме простого созерцания, предмет стоит перед моим духом как некоторая внутри себя расчлененная, систематическая целокупность»<sup>61</sup>.

Такое созерцание в отличие от обычного чувственного наблюдения является сложной деятельностью, опирающейся на высокую общую культуру человека. Гегель специально подчеркнул этот момент: «Вообще только образованный человек обладает созерцанием, свободным от массы случайного, вооруженным полнотой разумного содержания»<sup>62</sup>.

Итак, созерцание, отражающее конкретность предмета, нельзя отождествлять с любой чувственностью. Как было показано выше, именно эту форму непосредственного созерцания «целокупности», всеобщего в природе находил у древних греков Ф. Энгельс, считая ее одновременно началом диалектического мышления в его «первобытной простоте»<sup>63</sup>.

## 7. Способ восхождения от абстрактного к конкретному

---

Теоретическое воспроизведение реального конкретного как единства многообразного осуществляется способом восхождения от абстрактного к конкретному. По словам К. Маркса, это «...способ, при помощи которого мышление усваивает себе конкретное, воспроизводит его как духовно конкретное»<sup>64</sup>. Если духовно конкретное,

<sup>60</sup> Там же, с. 251.

<sup>61</sup> Там же, с. 252.

<sup>62</sup> Там же.

<sup>63</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 369.

<sup>64</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 12, с. 727.

как мысленное целое, есть продукт мыслящей головы, действующей этим способом, если в мышлении конкретность выступает как процесс синтеза, как результат, а не как исходный пункт, то в действительности она — подлинно исходный пункт «и, вследствие этого, также исходный пункт созерцания и представления»<sup>65</sup>. Реальное конкретное вначале выступает перед человеком как чувственно данное. Чувственная деятельность в своих особых формах созерцания и представления способна воспринимать целостность объекта, наличие в нем связей, ведущих в процессе познания к всеобщности. Но установить внутренний характер этих связей созерцание и представление не могут. М. М. Розенталь, отмечая своеобразие выражения конкретного в процессе созерцания, пишет: «О таком конкретном можно сказать, что оно столь же видимо, сколь и невидимо»<sup>66</sup>.

Задача теоретического мышления состоит в том, чтобы данные созерцания и представления переработать в форме понятия, а тем самым всесторонне воспроизвести систему внутренних связей, порождающих данную конкретность, раскрыть ее сущность. На эту самую общую задачу теоретического мышления, как известно, указывал В. И. Ленин на примере раскрытия сути движения: «...Вопрос не о том, есть ли движение, а о том, как его выразить в логике понятий»<sup>67</sup>.

С чего начинать такое воспроизведение? Согласно диалектике, его необходимо осуществлять, начиная с абстрактного: «... Абстрактные определения ведут к воспроизведению конкретного посредством мышления»<sup>68</sup>.

Однако воспроизведение конкретного нуждается в абстракциях особого типа, с помощью которых действительно прослеживаются внутренние связи (в конечном счете — развитие) некоторой изучаемой целостной системы. Абстракции эмпирического типа этой цели не соответствуют, поскольку они предназначены лишь для построения классификации предметов. Для воспроизведения же конкретного необходима такая исходная абстракция, которой присущ ряд характерных свойств. Во-первых, содержание этой абстракции должно соответствовать исторически простому отношению целостной системы, которая в своей расчлененности и представляет собой конкретное (термины «отношение» и «целостная система» обозначают объекты логического анализа и характеризуют любые реальные отношения и системы). Во-вторых, в содержании этой абстракции должны быть отражены такие противоречия простого отношения системы, при разрешении которых она и становится расчлененной. В-третьих, содержание этой абстракции должно отражать не только простое, но и существенное отношение изучаемой системы, закономерное расчленение которого обеспечивает

<sup>65</sup> Там же.

<sup>66</sup> Розенталь М. М. Принципы диалектической логики. М., 1960, с. 436.

<sup>67</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 230.

<sup>68</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 12, с. 727.

вместе с тем единство различных относительно самостоятельных компонентов целостной системы<sup>69</sup>. Кратко свойства исходной абстракции могут быть определены так: это исторически простое, противоречивое и существенное отношение воспроизводимого конкретного.

Перечисленным свойствам абстракции может удовлетворять лишь реальное, в чувственно-созерцаемой форме данное отношение некоторой целостной системы. Являясь какой-либо стороной конкретного, т. е. имея его особенную форму, это отношение одновременно выступает как генетическая основа целого (и в этом смысле оно выступает как всеобщее). Здесь наблюдается объективно существующее единство единичного (особенного) и всеобщего, их связь, опосредствующая процесс развития целого<sup>70</sup>.

Своеобразие исходной абстракции выступает даже в ее названиях: «конкретная абстракция», «конкретно-всеобщее отношение — объективная клеточка исследуемого целого», просто «клеточка»<sup>71</sup>. В этих разных названиях выражается вместе с тем суть исходной абстракции как простого отношения, лежащего в основе конкретного, — это «неразвитое начало развитого целого, ...исток, из которого выводится, развивается все остальное»<sup>72</sup>.

На наш взгляд, при обозначении исходной абстракции наиболее целесообразно использовать термины «клеточка» или «содержательная абстракция», так как они отражают вполне определенное созерцаемое отношение целостной системы. Причем определенность данного отношения связана с содержанием реальных исторических условий, в которых это отношение обнаруживает свою всеобщность.

Почему такое отношение называется абстракцией — ведь оно же вполне реально и созерцаемо? Для ответа на вопрос следует рассмотреть само понятие абстрактного, как оно используется в диалектической логике. С ним соотносимо понятие конкретного, которое, как отмечалось выше, означает некоторое развитое целое, взаимосвязь, единство различных сторон. Понятие абстрактного имеет несколько характеристик: абстрактное — это нечто простое, лишенное различий, неразвитое. Эти характеристики обозначают стороны реального абстрактного как некоторой выделившейся самостоятельной части целого. Такой частью может быть, видимо, лишь то, что относительно просто, однородно, лишено качественных различий, внутренне неразвито.

<sup>69</sup> См.: Розенталь М. М. Принципы диалектической логики, с. 438–440.

<sup>70</sup> См.: Булатов М. А. Логические категории и понятия. Киев, 1981, с. 50, 59.

<sup>71</sup> См.: Розенталь М. М. Принципы диалектической логики, с. 442; Давыдова Г. А. Вопрос о природе понятия в «Философских тетрадах» В. И. Ленина.— В кн.: Диалектика — теория познания, с. 329; Ильенков Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в «Капитале» Маркса. М., 1960, с. 212–213.

<sup>72</sup> Розенталь М. М. Принципы диалектической логики, с. 441.

Абстрактное и конкретное — это моменты расчленения самого предмета, самой действительности, отражаемой в сознании, и уже благодаря этому они являются производными процесса мыслительной деятельности. Утверждение объективности обоих этих моментов — важнейшая особенность диалектики как логики. В. И. Ленин отмечал: «Природа и конкретна и абстрактна...»<sup>73</sup>. Абстрактное выступает только как момент постоянно изменяющейся материальной действительности<sup>74</sup>.

К. Маркс установил, что товары являются продуктами абстрактного труда, к которому сводятся все результаты труда конкретного. «Это сведение, — писал К. Маркс, — представляется абстракцией, однако это такая абстракция, которая в общественном процессе производства происходит ежедневно. Сведение всех товаров к рабочему времени есть не бóльшая, но в то же время и не менее реальная абстракция, чем превращение всех органических тел в воздух»<sup>75</sup>.

Таким образом, содержательная абстракция имеет, по крайней мере, две формы. Во-первых, она может выступать как неразвитый, простой и однородный объект, не «успевший» приобрести необходимые расчленения, — это будет *генетически-исходная абстракция* некоторого целого. Во-вторых, она может иметь форму объекта, который на определенной ступени развития уже теряет свои частные различия, становясь однородным, — в этом случае его различия нивелируются при реальном сведении частных видов объекта друг к другу. Если же рассматривать вопрос о содержательной абстракции в аспекте восхождения от абстрактного к конкретному, то она в противоположность эмпирической характеризуется как *теоретическая*.

С вопросом о природе абстракций тесно связано определение единичного и всеобщего. Диалектическая логика считает, что вне головы познающего человека существуют единичные, частные вещи и явления, выступающие как продукты и моменты развития некоторой конкретности. Основой этого процесса служит вполне реальное, чувственно-воспринимаемое предметное отношение — «клеточка» этой конкретности. И хотя сама она существует во вполне особенном виде предметного отношения, вместе с тем эта «клеточка» имеет достоинства всеобщей абстрактной формы, определяющей возникновение и развитие других особенных и единичных явлений внутри некоторого целого. Например, всеобщее определение стоимости в «Капитале» К. Маркса совпадает с характеристикой особенностей простого (прямого) товарного обмена, так как эти особенности в том и состоят, что служат генетической основой, «клеточкой» всех различных видов стоимости.

Лишь в процессе развития «клеточки» раскрывает свою всеобщую природу, выступая как основа всех проявлений конкретного

<sup>73</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 190.

<sup>74</sup> См.: там же, с. 298.

<sup>75</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 13, с. 17.

и через связи с ними реализующая свою объединяющую их функцию, их конкретность. Здесь всеобщее соответствует потенциальным возможностям генетической основы некоторого целого.

Всеобщее другого типа связано со сведением частных (особенных) видов объекта к абстрактному объекту. В этой связи К. Маркс писал: «... Капитал вообще сам обладает *реальным* существованием, *отличным* от особенных, реальных капиталов. Это признано обычной политической экономией, хотя и не *понято* ею, и образует весьма важный момент ее учения о выравнивании [прибылей] и т. д. ... Общее, являясь, с одной стороны, всего лишь *мыслимой differentia specifica*, вместе с тем представляет собой некоторую *особенную* реальную форму наряду с формой особенного и единичного... Так обстоит дело и в алгебре. Например  $a$ ,  $b$ ,  $c$  представляют собой числа вообще, в общем виде; но, кроме того, это — целые числа в противоположность числам  $a/b$ ,  $b/c$ ,  $c/b$ ,  $c/a$ ,  $b/a$  и т. д., которые, однако, предполагают эти целые числа как всеобщие элементы»<sup>76</sup>.

Реальность «капитала вообще» наряду с особенными его формами обнаруживается, как показывает К. Маркс, в денежном капитале.

Таким образом, форма всеобщего реально существует наряду с формами особенного и единичного, существует как особый тип их связи и сведения друг к другу. Именно в этом диалектическом плане адекватно раскрывается смысл положений В. И. Ленина о тождественности отдельного и общего: «Значит, противоположности (отдельное противоположно общему) тождественны: отдельное не существует иначе как в той связи, которая ведет к общему. Общее существует лишь в отдельном, через отдельное. Всякое отдельное есть (так или иначе) общее. Всякое общее есть (частичка или сторона или сущность) отдельного»<sup>77</sup>.

Следует отметить, что реальность всеобщего как особой формы наряду с формой особенного и единичного обнаруживается именно во взаимосвязи особенных и единичных явлений. Эта взаимосвязь может существовать как в процессе развития конкретного, так и при сведении частных видов объекта к их всеобщей форме. Иными словами, подобно абстрактному и конкретному, единичное и всеобщее выступают как определения самой чувственно-данной человеку реальности. «В этом случае проблема отношения всеобщего к единичному, — пишет Э. В. Ильенков, — представляется не только и не столько как проблема отношения умственного отвлечения к чувственно-данной объективной реальности, сколько как проблема отношения чувственно-данных фактов к чувственно же данным фактам, как внутреннее отношение предмета к самому себе, различных его сторон друг к другу, как проблема внутреннего различия предметной конкретности в ней самой. А уже на этой основе и вследствие этого — и как проблема отношения между понятиями, выражающими в своей связи объективную расчлененную

<sup>76</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 46, ч. I, с. 437.

<sup>77</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 318.

конкретность»<sup>78</sup>. Лишь на основе четкого осознания того обстоятельства, что все указанные моменты являются сторонами самой объективной действительности, можно затем правильно раскрыть пути их отражения в мышлении на основе действий абстрагирования и обобщения, формы их субъективного выражения в понятиях.

Выше мы неоднократно употребляли понятия «сущность» и «явление». Здесь целесообразно охарактеризовать их специально. Известно, что диалектическая логика, в отличие от формальной, опирается на содержательный критерий существенного в вещах. Прежде всего следует иметь в виду, что сущность вещи может быть раскрыта только при рассмотрении процесса ее развития. Она существует, лишь переходя в те или иные явления. В этом плане существенное принято характеризовать как опосредствованное, внутреннее, как основу явлений, а последние — как непосредственное, внешнее выражение сущности. При этом явления лежат как бы на поверхности вещей, а сущность скрыта от непосредственного наблюдения. «Первые, — писал К. Маркс, — непосредственно воспроизводятся сами собой, как ходячие формы мышления, вторая может быть раскрыта лишь научным исследованием»<sup>79</sup>. К «ходячим формам мышления» можно отнести, естественно, эмпирическое мышление, фиксирующее внешние зависимости вещей.

Итак, сущность — это внутренняя связь, которая как единый источник, как генетическая основа определяет все другие частные особенности целого. Это объективные связи, которые при своем расчленении и проявлении обеспечивают единство всех сторон целого, т. е. придают предмету конкретность. В этом смысле сущность есть всеобщее определение предмета. Поэтому генетически исходная, содержательная абстракция выражает сущность своего конкретного предмета. Содержательная абстракция сведения каких-либо предметов к их всеобщей форме (например, частных видов труда к всеобщему человеческому труду) фиксирует их сущность.

В свою очередь, как отмечалось выше, всеобщее как сущность выступает в форме закона. Так, В. И. Ленин пишет: «... Закон и сущность понятия однородные (однопорядковые) или вернее, одноступенные...»<sup>80</sup>.

Изложив смысл основных понятий, связанных с восхождением от абстрактного к конкретному, вернемся к вопросу о способах выделения исходной абстракции. Ясно, что исследователь может установить ее лишь при изучении фактических данных и их зависимостей. Среди особенных отношений он путем анализа выделяет такое, которое одновременно имеет характер всеобщности, выступает генетической основой изучаемого целого. В этом основная задача анализа, который состоит в сведении различий внутри целого к единой порождающей их основе, к их сущности. «... Анализ, — писал К. Маркс, — является необходимой предпосылкой ге-

<sup>78</sup> Ильенков Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в «Капитале» Маркса, с. 44.

<sup>79</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 552.

<sup>80</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 136.

нетической трактовки, понимания действительного процесса формирования в его различных фазах»<sup>81</sup>.

Таким образом, путем анализа первоначально выделяется, а затем специально изучается всеобщая форма или сущность целого (при этом она не должна смешиваться с теми особыми ее формами, в которых это целое лишь проявляется).

Если на основе анализа выделена «клеточка» некоторого целого, то этим создана основа для его генетического выведения посредством воссоздания системы связей, отражающей развитие сущности, становления конкретного. При этом прослеживается, в каких формах и почему именно в них воплощается ранее найденная сущность изучаемого объекта. При исследовании этих вопросов приходится привлекать сведения о таких отношениях, от которых при определении самой сущности нужно было отвлекаться.

Иными словами, воссоздание конкретного связано по преимуществу с процессом синтеза, хотя внутри его постоянно производится анализ с целью получения необходимых абстракций.

Синтезирующая деятельность, нуждающаяся в абстракциях, сама себя ими и обеспечивает. Эту ее особенность Э. В. Ильенков охарактеризовал следующим образом: «Сведение» конкретной полноты действительности к ее сокращенному (абстрактному) выражению в сознании есть не только «предпосылка», не только доисторическое условие теоретического освоения мира, но и органический момент самого процесса построения системы научных определений, т. е. синтезирующей деятельности ума... Отдельные абстрактные определения, синтез которых и дает «конкретное в мышлении», в ходе самого же восхождения от абстрактного к конкретному и образуются. Таким образом, теоретический процесс, ведущий к достижению конкретного знания, всегда, в каждом своем отдельном звене, как и в целом, есть в то же время и процесс сведения конкретного к абстрактному»<sup>82</sup>.

Хотя оба процесса («сведение» и «восхождение») находятся в единстве, ведущим является восхождение, выражающее природу теоретического мышления. Движение к конкретному, как главная цель, определяет способы мыслительной деятельности, внутри которых «сведение» выступает лишь как подчиненный момент, как средство достижения этой цели.

Механизмом восхождения является раскрытие противоречий внутри отношения, фиксируемого в исходной абстракции. Теоретически важно найти и обозначить эти противоречия. Поскольку они уже получили то или иное разрешение в самой действительности, то исследователь ищет в ней способ и форму такого разрешения. Теоретическая мысль постоянно должна опираться при этом на фактические данные. В. И. Ленин продемонстрировал такое разрешение противоречий на примере раскрытия К. Марксом диа-

<sup>81</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 26, ч. III, с. 526.

<sup>82</sup> Ильенков Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в «Капитале» Маркса, с. 114--115.

лектики развития буржуазного общества (это частный случай диалектики вообще). «У Маркса в «Капитале», — пишет В. И. Ленин, — сначала анализируется самое простое, обычное, основное, самое массовидное, самое обыденное, миллиарды раз встречающееся, отношение буржуазного (товарного) общества: обмен товаров. Анализ вскрывает в этом простейшем явлении (в этой «клеточке» буржуазного общества) *все* противоречия (*respective* зародыши *всех* противоречий) современного общества. Дальнейшее изложение показывает нам развитие (*и* рост *и* движение) этих противоречий и этого общества, в  $\Sigma$  (в сумме. — В. Д.) его отдельных частей, от его начала до его конца»<sup>83</sup>.

Полученное в ходе анализа представление о всеобщем не совпадает непосредственно с особенными и единичными проявлениями целого. Поэтому в процессе восхождения от абстрактного к конкретному не может быть формального подведения единичных явлений под общее, под закон (например, как показал К. Маркс, нельзя абсолютную земельную ренту вывести непосредственно из действия закона стоимости). В процессе выведения конкретного нужно найти многие опосредствующие звенья, чтобы объяснить некоторые единичные его проявления.

В процессе восхождения от абстрактного к конкретному имеется еще одна трудность — исследователю необходимо рассматривать и включать в мысленное конкретное лишь те связи и отношения, которые действительно выводимы из его сущности и которые вместе с тем не «отягощают» его привходящими, побочными свойствами. Поэтому исследователю нужно иметь общий план рассматриваемого целого в его основных, главных расчленениях, чтобы, руководствуясь им, не сбиваться в восхождении на окольные пути и своевременно создавать нужные абстракции. Специфическую функцию такого плана выполняет особый образ целого, который, по словам К. Маркса, должен «постоянно витать в нашем представлении как предпосылка» осуществления тех или иных теоретических операций<sup>84</sup>.

Возможность созерцания всеобщих связей и целостности предметов нами рассматривалась выше. Отметим, что в развитом виде это, по сути дела, есть способность видеть целое раньше его частей, т. е. деятельность воображения. Она очень важна как предпосылка и одно из необходимых условий теоретического воспроизведения действительности. Рассматривая условия формирования новых понятий, А. С. Арсеньев, в частности, отмечает: «Новое всегда возникает как целое, которое затем формирует свои части, разворачиваясь в систему. Это выглядит как «схватывание» мышлением целого раньше его частей и составляет характерную черту содержательного творческого мышления в науке. В диалектике это один из

<sup>83</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 318.

<sup>84</sup> См.: Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 12, с. 728.

существенных моментов движения от абстрактного к конкретному»<sup>85</sup>.

Таким образом, теоретическое мышление осуществляется в двух основных формах: 1) на основе анализа фактических данных и их обобщения выделяется содержательная абстракция, фиксирующая сущность изучаемого конкретного предмета и выражаемая в виде понятия о его «клеточке», 2) затем путем раскрытия противоречий в этой «клеточке» и определения способа их практического разрешения следует восхождение от абстрактной сущности и нерасчлененного всеобщего отношения к единству многообразных сторон развивающегося целого, к конкретному.

Эти формы мышления (аналитическая и синтетическая) в процессе решения познавательных задач находятся в единстве. Например, при самом восхождении от абстрактного к конкретному (синтезе) постоянно происходит анализ, в процессе которого выделяются абстракции, необходимые для дальнейшего продвижения мысли к конкретному.

В теоретическом мышлении само конкретное выступает дважды: как исходный пункт созерцания и представления, перерабатываемых в понятие, и как мысленный результат соединения абстракций. При этом важно подчеркнуть, что в конечном счете «конкретность» или «абстрактность» знания зависят не от того, насколько они близки к чувственным представлениям, а от своего объективного содержания. Если явление или предмет рассматриваются человеком безотносительно к некоторому целому, как внешне обособленное и самостоятельное, то это будет лишь абстрактное знание, каким бы подробным и наглядно-расцвеченным оно ни было, какими бы «конкретными» примерами оно ни иллюстрировалось. И наоборот, если явление или предмет берутся в единстве с целым, рассматриваются в связи с другими его проявлениями, в связи с его сущностью, со всеобщим источником (законом), то это будет конкретное знание, хотя бы оно и выражалось с помощью самых «отвлеченных» и «условных» символов и знаков.

Говоря о диалектическом характере конкретности, Ф. Энгельс сформулировал такое внешне парадоксальное положение: «Общий закон изменения формы движения гораздо конкретнее, чем каждый отдельный «конкретный» пример этого»<sup>86</sup>. В. И. Ленин специально указывал на то, что научные абстракции «отражают природу глубже, вернее, *пслнее*», чем чувственно-данная конкретность<sup>87</sup>. Данная мысль имеет прямое отношение к понятиям «абстрактное» и «конкретное», рассматриваемым в диалектической логике, а не в формальной.

<sup>85</sup> Арсеньев А. С., Библер В. С., Кедров Б. М. Анализ развивающегося понятия, с. 224.

<sup>86</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 537.

<sup>87</sup> См.: Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 29, с. 152.

## 8. Особенности содержательного обобщения и теоретического мышления

---

Содержательное абстрагирование и обобщение выступают как две стороны единого процесса восхождения мысли к конкретному. Благодаря абстрагированию человек вычленяет исходное отношение некоторой целостной системы и при мысленном восхождении к ней удерживает его специфику. Вместе с тем это исходное отношение первоначально выступает лишь как особенное отношение. Но в процессе обобщения человек при установлении закономерных связей этого отношения с единичными явлениями может обнаружить его всеобщий характер как основу внутреннего единства целостной системы<sup>88</sup>.

Исходную абстракцию в процессе восхождения мысли к конкретному мы назвали выше содержательной. То обобщение, в процессе осуществления которого обнаруживаются и прослеживаются реальные взаимосвязи всеобщего с особенным и единичным, также можно назвать содержательным обобщением (напомним, что эмпирическое обобщение устанавливает формальное родо-видовые зависимости в различных классификациях).

Произвести содержательное обобщение — значит открыть некоторую закономерность, необходимую взаимосвязь особенных и единичных явлений с общей основой некоторого целого, открыть закон становления внутреннего единства этого целого. При этом, как отмечает Б. М. Кедров, «обобщение здесь достигается не путем простого сопоставления признаков у отдельных предметов, что характерно для чисто индуктивного обобщения, а путем анализа сущности изучаемых предметов и явлений, их сущность как раз и определяется наличием внутреннего единства их многообразия...»<sup>89</sup>.

Таким образом, содержательное обобщение осуществляется путем анализа некоторого целого с целью открытия его генетически исходного, существенного, всеобщего отношения как основы внутреннего единства этого целого<sup>90</sup>. Существенное или всеобщее отношение, обнаруживаемое в процессе содержательного обобщения, имеет предметно-чувственную форму.

Абстракция и обобщение содержательного типа получают свое выражение в форме теоретического понятия, которое служит способом выведения особенных и единичных явлений из их всеобщей

<sup>88</sup> «... Обобщение—это обнаружение взаимосвязи, взаимоотношения общего и единичного» (Розенталь М. М. Принципы диалектической логики, с. 211).

<sup>89</sup> Кедров Б. М. Обобщение как логическая операция. — вопросы философии, 1965, № 12, с. 48.

<sup>90</sup> Мы описали здесь один вид содержательного обобщения. Второй его вид связан с обнаружением в некоторой целостной системе такого простого, всеобщего состояния, к которому постоянно сводятся ее сложные проявления.

основы<sup>91</sup>. Благодаря этому содержанием теоретического понятия являются процессы развития целостных систем.

В определенном смысле можно сказать, что содержательное обобщение состоит по преимуществу в сведении многообразных явлений к их единой основе, а теоретическое понятие — в выведении соответствующего многообразия как некоторого единства. При этом результат сведения должен быть таким, чтобы обеспечивать выведение, т. е. быть одновременно начальной формой понятия, а реализация выведения должна выявлять правомерность сведения, т. е. быть одновременно формой обобщения. Иными словами, сведение и выведение неразрывно взаимосвязаны друг с другом и осуществляются одно через другое.

Таким образом, по содержанию теоретическое понятие выступает как отражение процессов развития, связи всеобщего и единичного, сущности и явлений, а по форме — как способ выведения единичного из всеобщего, как способ восхождения от абстрактного к конкретному.

В процессе восхождения к мысленному конкретному и внутри его именно в форме теоретического понятия происходит переработка всей совокупности фактических данных о целостных системах. Вне этого процесса оно становится просто словом, фиксирующим какое-либо общее представление как сумму внешних признаков предмета.

Как было показано выше, понятие является способом и средством мысленного воспроизведения какого-либо предмета как целостной системы. Иметь понятие о таком предмете — значит владеть общим способом мысленного построения этого предмета<sup>92</sup>. Способ мысленного построения предмета — это особое мыслительное действие человека, которое само возникает как дериват предметно-познавательного действия, воспроизводящего предмет своего познания (см. с. 105). Иными словами, за каждым понятием скрыто особое предметно-познавательное действие (или система таких действий), без выявления которого нельзя раскрыть психологические механизмы возникновения и функционирования данного понятия.

С этой точки зрения представляет интерес высказывание И. Ньютона, в котором хотя непосредственно и обсуждается вопрос о соотношении геометрии и механики, но вместе с тем отчетливо выступает внутренняя связь предметно-познавательных действий и некоторых теоретических понятий этих наук. Так, он писал: «Ведь и само вычерчивание прямых линий и кругов, на котором основана

<sup>91</sup> «...Понятие выступает... как орудие мыслительной деятельности, средство размышления, способ объяснения...» (Арсеньев А. С., Библер В. С., Кедров Б. М. Анализ развивающегося понятия, с. 33).

<sup>92</sup> «Понять явление — значит, выяснить способ его возникновения, «правило», по которому это возникновение совершается с необходимостью, заложенной в конкретной совокупности условий...» (Ильенков Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в «Капитале» Маркса, с. 159).

геометрия, относится к механике... Геометрия опирается на механическую практику и есть не что иное, как та часть всеобщей механики, которая точно излагает и доказывает искусство измерения»<sup>93</sup>. «Вычерчивание», «механическая практика», «искусство измерения» прямо связаны с определенными предметно-познавательными действиями<sup>94</sup>. Без выяснения их строения и взаимосвязи нельзя, на наш взгляд, установить возникновение ряда важных понятий механики и геометрии.

Прослеживание переходов особенного во всеобщее и всеобщего в особенное и единичное, прослеживание процесса происхождения тех или иных предметов — все это доступно лишь мысленному эксперименту, преобразующему идеализированный объект и в этом преобразовании обнаруживающему его новые внутренние отношения. «В ходе такого преобразования, — пишет В. С. Библер, — идеализованные предметы обнаруживают те свои качества и свойства (приобретают их), которые до этой трансформации они не имели»<sup>95</sup>.

В мысленном эксперименте, который, на наш взгляд, тесно связан с теоретическими понятиями, выполнимы такие преобразования объектов, которые невозможно осуществить предметно-практическими действиями. И если эти преобразования открывают в объектах новые свойства, то последние являются специфическим результатом именно теоретического мышления, отражающего внутреннюю природу действительности.

При рассмотрении особенностей абстракции, обобщения и понятия, лежащих в основе теоретического мышления, мы неоднократно фиксировали их различия с абстракцией, обобщением и понятием, характерными для эмпирического мышления. Эти различия обусловлены неодинаковостью задач, стоящих перед этими типами мышления. Эмпирическое мышление решает задачу каталогизации, классификации предметов и явлений. Теоретическое мышление преследует цель воспроизведения сущности изучаемого предмета. Дадим краткую сводку основных различий эмпирических и теоретических абстракций, обобщений и понятий (при этом мы будем использовать термин «знания», который обозначает абстракцию, обобщение и понятие в их единстве).

1. Эмпирические знания вырабатываются в процессе сравнения предметов и представлений о них, что позволяет выделить в них одинаковые, общие свойства. Теоретические же знания возникают в процессе анализа роли и функции некоторого особенного отношения внутри целостной системы, которое вместе с тем служит генетически исходной основой всех ее проявлений.

<sup>93</sup> Цит. по: Крылов А. Н. Соч. М.: Л., 1936, т. 7, с. 1—3.

<sup>94</sup> Вычерчивание прямых линий и кругов, отмеченное И. Ньютоном, может происходить как на бумаге, так и «в уме». Однако умственное действие является образом внешнего предметного действия, выполняемого на бумаге

<sup>95</sup> Арсеньев А. С., Библер В. С., Кедров Б. М. Анализ развивающегося понятия, с. 191.

2. В процессе сравнения происходит выделение формально общего свойства некоторой совокупности предметов, знание которого позволяет относить отдельные предметы к определенному их классу независимо от того, связаны эти предметы между собой или нет. Процесс анализа позволяет открыть генетически исходное отношение целостной системы как ее всеобщее основание или сущность.

3. Эмпирические знания, опирающиеся на наблюдение, отражают в представлениях внешние свойства предметов. Теоретические знания, возникающие на основе мысленного преобразования предметов, отражают их внутренние отношения и связи и тем самым «выходят» за пределы представлений.

4. Формально общее свойство выделяется как рядоположенное с особенными и единичными свойствами предметов. В теоретических знаниях фиксируется связь реально существующего всеобщего отношения целостной системы с ее различными проявлениями, связь всеобщего с единичным.

5. Процесс конкретизации эмпирических знаний состоит в подборе иллюстраций, примеров, входящих в соответствующий класс предметов. Конкретизация теоретических знаний состоит в выведении и объяснении особенных и единичных проявлений целостной системы из ее всеобщего основания.

6. Необходимым средством фиксации эмпирических знаний являются слова-термины. Теоретические знания прежде всего выражаются в способах умственной деятельности, а затем уже с помощью различных символа-знаковых средств, в частности средств естественного и искусственного языков.

При рассмотрении особенностей теоретических абстракций, обобщений и понятий как средств и способов теоретического мышления мы опирались на те их характеристики, которые наиболее отчетливо проступают в научном познании с присущим ему восхождением от абстрактного к конкретному. Но научное познание является лишь одной из развитых форм общественного сознания людей, к которому принадлежат еще искусство, нравственность, право, — а в них также функционирует мышление (в настоящее время, как известно, принято говорить о художественном, правовом и моральном мышлении)<sup>96</sup>.

Все формы общественного сознания являются высшим продуктом «организованного мышления», соотносимого с понятием теории (интерпретируемым в широком смысле)<sup>97</sup>. Организованное мышление призвано «обеспечивать» отдельных людей исторически сфор-

<sup>96</sup> «... В нравственном сознании можно обнаружить довольно строгую собственную логику, определенные основания рассуждения, богатый арсенал понятий, выработанных многовековым опытом человечества... а также некоторые особые способы и законы мышления (наряду со всеобщечеловеческими законами логики)...» (Д р о б н и ц к и й О. Г. Проблемы нравственности. М., 1977, с. 25).

<sup>97</sup> См.: Философская энциклопедия. М., 1970, т. 5, с. 205.

мировавшимися всеобщими и тем самым объективными средствами понимания сущности самых различных сфер действительности. Овладев этими средствами, отдельный человек может успешно свои случайные впечатления о единичных явлениях окружающего мира привести в единую систему проверяемых суждений, обоснованных пониманием сущности той или иной сферы действительности (будь это сфера искусства, науки, нравственности или права).

Указанное организованное мышление имеет, на наш взгляд, логику теоретического мышления, которая обнаруживается во всех формах общественного сознания. С точки зрения требований этой логики наука при всей своей специфике имеет коренную общность, например, с моралью. «Выступая в известном смысле как вещи разнорядковые, — пишет О. Г. Дробницкий, — наука и мораль взаимно «проникают» друг друга»<sup>98</sup>. Поэтому можно сказать, что «нравственность — это тоже знание»<sup>99</sup>.

Диалектическая логика, изучающая законы постигающего, творческого или теоретического мышления, по нашему мнению, имеет прямое отношение не только к науке, но и ко всем другим «высоким» формам общественного сознания, поскольку в них проявляются законы единого мышления<sup>100</sup>. «Диалектическая логика есть... всеобщая схема деятельности, творчески преобразующей природу, ...всеобщая схема изменения любого естественно-природного и социально-исторического материала...»<sup>101</sup>.

Теоретическое или разумное мышление имеет ряд характерных черт, которые, будучи едиными по своему содержанию, по-разному обнаруживаются на материале, относящемся к различным формам общественного сознания. Так, этому мышлению присущ анализ как способ обнаружения генетически исходной основы некоторого целого. Далее, для него характерна рефлексия, благодаря которой человек постоянно рассматривает основания своих собственных мыслительных действий и тем самым опосредствует одно из них другими, раскрывая при этом их внутренние взаимоотношения. Наконец, теоретическое мышление осуществляется в основном в плане умственных действий (план мысленного эксперимента).

Рассмотрим еще один вопрос, касающийся соотношения сознания и мышления. В философии, как известно, эти понятия нередко используются как однопорядковые<sup>102</sup>. Для этого есть ряд оснований, в частности то, что мышление является главной организующей и

<sup>98</sup> Дробницкий О. Г. Проблемы нравственности, с. 88.

<sup>99</sup> Там же, с. 86.

<sup>100</sup> Отметим, что термин «теоретическое мышление», применяемый обычно при характеристике научного познания, непригодно использовать при рассмотрении других форм общественного сознания; поэтому вместо этого термина можно было бы ввести такие термины, как разумное мышление, рефлексивное мышление или постигающее мышление.

<sup>101</sup> Ильенков Э. В. Диалектическая логика, с. 8—9.

<sup>102</sup> «Как родовое сознание, человек утверждает свою реальную общественную жизнь и только подвояет в мышлении свое реальное бытие...» (Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 42, с. 119).

рационализирующей силой человеческого сознания. В психологии сознание и мышление сближаются из-за наличия в них такой общей операции, как обобщение<sup>103</sup>. Все «высокие» формы общественного сознания тесно связаны с теоретическим мышлением (поэтому развитое общественное сознание можно назвать теоретическим). В психологии при вполне правомочном различении сознания и мышления человека вместе с тем необходимо, на наш взгляд, устанавливать взаимосвязи между ними, определять роль и значение разных типов мышления, характерных для того или иного уровня развития сознания.

До сих пор мы рассматривали лишь логические особенности теоретического и эмпирического мышления, знание которых вместе с тем имеет большое значение для психологических исследований. Это хорошо понимал С. Л. Рубинштейн, который проводил четкое различие между эмпирическим и теоретическим мышлением и обслуживающими эти типы мышления абстракциями и обобщениями<sup>104</sup>. С. Л. Рубинштейн был одним из первых, кто дал психологическую характеристику теоретического решения задачи: «Решить задачу теоретически значит решить ее не только для данного частного случая, но и для всех однородных случаев»<sup>105</sup>. На наш взгляд, эта психологическая характеристика соответствует логическому пониманию теоретического мышления.

Одна из важных проблем современной психологии мышления состоит в том, чтобы, во-первых, не изучать мышление «вообще», а раскрывать психологические закономерности мышления разных типов, во-вторых, специально исследовать мышление теоретического типа, логические особенности которого были рассмотрены выше.

## Глава V Учебная деятельность в младшем школьном возрасте

---

Начало школьного обучения и воспитания ребенка является существенным переломным моментом во всей его жизни. Внешние признаки этого переломного момента обнаруживаются в ее организации, в новых обязанностях ребенка как ученика. Однако этот переломный момент имеет глубокое внутреннее основание —

<sup>103</sup> «Осознавать явления и события — значит мысленно включить их в связь объективного мира...» (Рубинштейн С. Л. Принципы и пути развития психологии. М., 1959, с. 158; см. также: Выготский Л. С. Собр. соч., т. 4, с. 363).

<sup>104</sup> См.: Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии, с. 343, 356—368; Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание. М., 1957, с. 141, 150—153; Рубинштейн С. Л. О мышлении и путях его исследования. М., 1958, с. 43.

<sup>105</sup> Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание, с. 153.

с приходом в школу ребенок начинает усваивать азы наиболее развитых форм общественного сознания — науки, искусства, морали, права, которые связаны с теоретическим сознанием и мышлением людей. Усвоение азов этих форм общественного сознания и соответствующих им духовных образований предполагает выполнение детьми такой деятельности, которая адекватна исторически воплощенной в них человеческой деятельности. Этой деятельностью детей является их учебная деятельность.

В процессе учебной деятельности как ведущей в младшем школьном возрасте дети воспроизводят не только знания и умения, соответствующие основам указанных выше форм общественного сознания, но и те исторически возникшие способности, которые лежат в основе теоретического сознания и мышления, — рефлексивную, анализ, мысленный эксперимент.

Иными словами, содержанием учебной деятельности являются теоретические знания (этим термином, как об этом говорилось выше, мы обозначили единство содержательного абстрагирования, обобщения и теоретических понятий). Данное положение, раскрывающее содержание и смысл учебной деятельности, возникло в результате специального рассмотрения вопросов истории народного образования и современных тенденций его развития<sup>1</sup>. В определенной степени это положение основано на фактах, которые были установлены в результате анализа опыта работы начальной школы.

Термин «учебная деятельность», обозначающий один из типов воспроизводящей деятельности детей, не следует отождествлять с термином «учение». Дети, как известно, учатся в самых разных видах деятельности (в игре, труде, при занятии спортом и т. д.). Учебная же деятельность имеет свое особое содержание и строение, и ее необходимо отличать от других видов деятельности, выполняемых детьми как в младшем школьном возрасте, так и в других возрастах (например, от игровой, общественно-организационной, трудовой деятельности и т. д.). Причем в младшем школьном возрасте дети выполняют все только что перечисленные и другие виды деятельности, но ведущей и главной среди них является учебная — она детерминирует возникновение основных психологических новообразований данного возраста, определяет общее психическое развитие младших школьников, формирование их личности в целом.

## 1. Некоторые вопросы истории учебной деятельности

---

Для понимания сущности учебной деятельности необходимо проследить процесс ее становления в истории общества. Выше

<sup>1</sup> См.: Д а в ы д о в В. В. Исторические предпосылки учебной деятельности. — В кн.: Развитие психики школьников в процессе учебной деятельности. М., 1983, с. 5—22.

мы обсуждали вопрос о том, что еще на заре человеческой истории возник особый общественный феномен — культура, которая была призвана решать такую общественно-педагогическую задачу, как создание, хранение и передача подрастающим поколениям образцов (эталонов) производственных умений и норм социального поведения. Именно при решении данной задачи в первобытном обществе возникли обучение и воспитание молодежи, включенные в ее совместную общественно-производственную и бытовую жизнь со старшими поколениями. «Вместе со старшими и под их руководством дети и подростки приобретали необходимые жизненные и трудовые умения и навыки... Дети являлись неизменными участниками общинных праздников, включающих в себя обрядовые игры, пляски, жертвоприношения»<sup>2</sup>.

Вместе с тем уже в первобытном обществе процессы обучения и воспитания начинали приобретать относительно самостоятельное значение. Это выражалось, например, в том, что «родовая община поручала старшим, умудренным опытом людям знакомить молодое поколение с обрядами, традициями и историей рода...»<sup>3</sup>.

Превращение учебно-воспитательного процесса в самостоятельную область социальной жизни произошло в рабовладельческом обществе. В древнегреческом спартанском государстве мальчики с 7 до 18 лет жили в специальных учреждениях, где обучались письму и счету и проходили военно-физическую подготовку. В Древних Афинах мальчики в те же годы учились в школе, где осваивали чтение, письмо, счет, пение, декламацию, физические упражнения (это относилось лишь к детям свободных родителей). Богатые рабовладельцы отдавали своих детей в особые школы (в гимназии), где они наряду с указанным материалом изучали философию, литературу (в Древней Греции философия объединяла все теоретические знания того времени). Аналогичным образом дети обучались и в Древнем Риме<sup>4</sup>.

В эпоху феодализма духовенство, ремесленники и купцы содержали школы, в которых дети сравнительно небольшой части непривилегированного населения обучались чтению, письму и счету. Вместе с тем дети феодалов и именитых граждан учились в школах, где им давалось повышенное образование, включающее наряду с богословием грамматику, арифметику, астрономию и т. д.<sup>5</sup>.

Вернемся к вопросу о содержании учебной деятельности, связанной с теоретическими знаниями. Прежде всего необходимо учитывать историческую изменчивость содержания и форм теоретического мышления и теоретических знаний. Так, Ф. Энгельс писал: «Теоретическое мышление каждой эпохи... это — исторический продукт, принимающий в различные времена очень различные формы и вместе с тем очень различное содержание»<sup>6</sup>.

<sup>2</sup> История педагогики/Под ред. М. Ф. Шабасовой. М., 1981, с. 5.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> См.: там же, с. 7—8, 13—14.

<sup>5</sup> См.: там же, с. 15—16.

<sup>6</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 366.

Те общекультурные умения и навыки, которыми дети овладевали в античной и феодальной школах, были плодом глубоких теоретических поисков и открытий своего времени, что находило то или иное выражение и в методике обучения детей. В процессе усвоения чтения, письма, счета и некоторых других умений (например, умений, связанных с пением и декламацией) у детей формировались элементы рефлексии и анализа.

Эти операции теоретического мышления, имеющие место при обучении буквенному письму, были выделены, например, Гегелем: слово при буквенном письме, по его мнению, делается «предметом рефлексии», «подвергается анализу», что позволяет человеку приводить чувственную сторону речи «к форме всеобщности»<sup>7</sup>. С этим связана та высокая оценка, которую Гегель давал обучению чтению и письму в развитии человеческого сознания. Так, он писал: «... Самый способ, каким мы научаемся читать и писать по буквенному письму, следует рассматривать, как еще недостаточно оцененное, бесконечное образовательное средство, поскольку оно переводит дух от чувственного конкретного к обращению внимания на нечто более формальное — на звучащее слово и на его абстрактные элементы, и тем делает нечто весьма существенное для обоснования и расчищения почвы внутреннего сознания в субъекте»<sup>8</sup>.

Однако уже в античном мире существовала такая ступень образования, которая способствовала дальнейшему развитию теоретического мышления у детей и юношей посредством преподавания им философии и литературы. Но эта ступень образования была социальна доступна лишь привилегированным сословиям. Отметим, что теоретическое мышление той эпохи было своеобразным: с одной стороны, оно было диалектическим и рефлексивным, с другой — оно находилось на уровне непосредственного созерцания, отражающего в нерасчлененной форме всеобщие связи природы.

Как известно, в XVII—XX вв. существенно изменились содержание и формы теоретического мышления по сравнению с античностью и средневековьем. Сохранив свой диалектический характер, теоретическое мышление стало глубоко опосредствованным и аналитическим. Используя средства рефлексии, анализа и мысленного эксперимента, оно оказалось способным проследить в абстрактно-понятийной форме процессы саморазвития сложных целостных систем. Однако становление такого мышления происходило, в частности, в процессе преодоления абсолютизации возможностей рассудочно-эмпирического мышления, которое, как отмечалось ранее, решает задачи классификации предметов путем их сравнения.

Создание дидактики и методики начального обучения в буржуазной школе осуществлялось в прошлые века при значительном влиянии теории эмпирического мышления. В результате этого при формировании у детей общекультурных умений существенно уменьшилась роль теоретического мышления, присущего представителям

<sup>7</sup> Гегель Г. В. Ф. Соч., т. III, с. 269.

<sup>8</sup> Там же, с. 270.

даже предыдущих эпох, и тем более не были использованы возможности теоретического мышления нового типа.

Вместе с тем хотя роль такого мышления в школьном обучении была приуменьшена, однако фактически она все же сохранилась (не исключено, что с этим обстоятельством связано мнение Гегеля о недооценке роли обучения чтению и письму как образовательного средства). Общекультурные умения и навыки по своим истокам так глубоко связаны с теоретическим мышлением, что его значение в том или ином виде обнаруживается при разных способах обучения этим умениям. Поэтому хотя и в неразвернутой форме, но учебная деятельность была характерна и для детей, обучавшихся в буржуазной начальной школе.

Таким образом, дети, приходя в школу, начинают выполнять учебную деятельность по овладению такими знаниями и умениями, которые так или иначе связаны с теоретическим мышлением соответствующего времени. При этом у детей формируются основы теоретического отношения к действительности. Развитие теоретического отношения к действительности позволяет человеку «выйти» за пределы непосредственно наблюдаемой бытовой жизни; оно вводит его в широкий круг опосредствованно-представляемых событий, происходящих в мире, а также в отношениях людей. Поэтому сознательное участие человека, например, в общественно-политической жизни связано с его грамотностью. «Безграмотный человек, — писал В. И. Ленин, — стоит вне политики, его сначала надо научить азбуке»<sup>9</sup>.

В эпоху империализма система школьного образования в принципе имеет три ступени — начальное, неполное среднее и полное среднее образование. Однако действительно массовый характер имеет лишь начальное образование (оно начинается, как правило, с 6 лет). При этом в начальной школе до сих пор господствует методика обучения, основанная на теории эмпирического мышления. Об этом свидетельствует, например, такая особенность методики обучения в современной французской школе: «Упор на развитие памяти, на дословное запоминание составляет наиболее характерную черту методики обучения в начальной школе»<sup>10</sup>.

Критикуя ярко выраженный консервативный характер методов обучения во французской школе, прогрессивные деятели просвещения пишут: «Мы отнюдь... не приуменьшаем роли памяти... Но необходимо пользоваться методами, способствующими умственному развитию. Привычка запоминать без понимания... отрицательно влияет на формирование самостоятельных суждений, затрудняет развитие критического и рационального мышления»<sup>11</sup>.

Преподавание арифметики во французской начальной школе Б. Л. Вульфсон характеризует так: «Строго говоря, предмета «ариф-

<sup>9</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 44, с. 174.

<sup>10</sup> Вульфсон Б. Л. Школа современной Франции. М., 1970, с. 107.

<sup>11</sup> Цит. по: Вульфсон Б. Л. Школа современной Франции, с. 108.

метика» во французской начальной школе нет. Соответствующие сведения дает дисциплина, именуемая в учебном плане «счет». И это более точное название, ибо элементы теории здесь сведены к минимуму...»<sup>12</sup>.

В буржуазной неполной и особенно в полной средней школе имеется ряд дисциплин, содержащих теоретические разделы, соответствующие определенным научным знаниям. Однако прохождение этих ступеней образования для многих детей трудящихся капиталистических стран затруднено, так как буржуазия в целях сохранения социального неравенства использует, например, труднопреодолимые для них искусственные барьеры между школами разного типа, тупиковые направления учебы<sup>13</sup>.

В капиталистических странах для обоснования социальной селекции детей привлекается определенная «теория», «согласно которой лишь меньшинство детей (от 25 до 30%) обладает так называемым «концептуальным» складом ума, дающим возможность успешно освоить полный курс средней школы»<sup>14</sup>. При этом рост образования в ряде развитых капиталистических стран, например в США, «сопровождался пересмотром содержания массового обучения в направлении уменьшения в преподавании доли основ наук, как якобы непосильных, не представляющих интереса и не приносящих пользы для трудящихся»<sup>15</sup>.

Таким образом, содержание буржуазного школьного образования (как, впрочем, и образования в других эксплуататорских обществах) имеет два разных уровня. Первый уровень включает ряд общекультурных умений и навыков. Хотя этот уровень содержит некоторые элементы теоретических знаний, в целом же он направлен на утилитарно-прикладную подготовку детей, которые принадлежат в основном к непривилегированным слоям населения. Второй уровень так или иначе связан с научно-художественными знаниями и нацелен на теоретическую подготовку учащихся, являющихся по преимуществу выходцами из привилегированных сословий. В различии этих двух уровней выделяется прямой классовый интерес этих сословий, стремящихся к тому, чтобы школьное образование давало их детям такую подготовку, стимулировало такое психическое развитие, которые обеспечивали бы им участие в управлении общественными делами.

Однако следует иметь в виду следующее важное для современных трудящихся капиталистических стран обстоятельство — это то, что «потребности в образовании, сформировавшиеся на экономическом фундаменте изменений в общественном производстве, породили сложную цепь социальных, политических и культурных изменений в условиях жизни, в облике рабочего класса и всех трудящихся... Потребности в образовании стали в процессе

<sup>12</sup> В ульфон Б. Л. Школа современной Франции, с. 98.

<sup>13</sup> См.: там же, с. 4—5.

<sup>14</sup> Там же, с. 87.

<sup>15</sup> Марцинкевич В. И. Образование в США: экономическое значение и эффективность. М., 1967. с. 69.

воспроизводства в один ряд с потребностями в пище, одежде и т. п.»<sup>16</sup>. Естественно, что такое жизненное значение потребности в образовании толкает трудящихся капиталистических стран к социальной борьбе за создание общества, в котором они сами и их дети могли бы получить полноценное современное образование.

С первых лет Советской власти в нашей стране последовательно претворялись в жизнь ленинские идеи единой, трудовой, политехнической школы — в кратчайший срок страна шагнула от массовой неграмотности ко всеобщему среднему образованию молодежи, которое дополняется ее всеобщим профессиональным образованием. «Впервые в мировой истории создана подлинно народная школа, обеспечивающая на деле равенство всех граждан в получении образования... Социализм утверждает высокий авторитет знания и культуры, честно труда на благо общества»<sup>17</sup>.

При осуществлении реформы школы (1984) решаются такие задачи, как повышение качества образования и воспитания, обеспечение более высокого научного уровня преподавания каждого предмета, прочное овладение учащимися основами наук, усовершенствование учебных планов и программ, методов обучения и воспитания. При этом необходимо, чтобы человек воспитывался не просто как носитель определенной суммы знаний, но прежде всего как гражданин социалистического общества, занимающий активную жизненную позицию<sup>18</sup>.

Таким образом, в отличие от тех тенденций, которые наблюдаются в буржуазном массовом образовании, во всех звеньях советской школьной системы углубляется научный уровень образования, совершенствуются методы обучения школьников. Единство и обязательность полного среднего образования обеспечивают его получение каждому советскому молодому человеку.

Известно, что многие годы существования Советской власти в нашей стране обязательным было лишь начальное образование (неполное среднее образование стало обязательным лишь с 1958 г.<sup>19</sup>). Вместе с тем в эти годы происходило постоянное улучшение его содержания и методов, которое было направлено на углубление идейно-политического, нравственного и умственного воспитания детей. Однако методика начального обучения в это время, как уже отмечалось, была связана в основном с теорией эмпирического мышления (см. гл. III), что мало способствовало формированию у младших школьников полноценной учебной деятельности и основ теоретического мышления.

Обучение детей по такой методике стимулировало у них по

<sup>16</sup> Там же, с. 68.

<sup>17</sup> О реформе общеобразовательной и профессиональной школы, с. 38.

<sup>18</sup> См.: там же, с. 39—40.

<sup>19</sup> См.: Закон об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР -- В кн.: Народное образование в СССР. Общеобразовательная школа: Сборник документов 1917--1973 гг. М., 1974, с. 56.

преимуществу развитие эмпирического мышления (в психологии оно иногда называется конкретно-наглядным). В психологических исследованиях мышления младших школьников, проведенных в 50-х гг., были сделаны, например, такие выводы: «Познавательный опыт младшего школьника ограничен в своем объеме и носит конкретный характер, т. е. в нем главным образом отражены свойства и отношения, лежащие на поверхности явлений действительности. Школьники этого возраста осознают явления действительности через конкретно-наглядную призму своего опыта»<sup>20</sup>. В согласии с этим положением находилась дидактическая характеристика уровня возможностей мышления младших школьников: «... На начальном этапе обучения речь идет главным образом о том, чтобы выделять общие внешние качества предметов, входящих в одно понятие, и объединять их в определенные понятия. Учащиеся начальной ступени обучения по существу в состоянии достичь лишь... ступени образования элементарных понятий»<sup>21</sup>.

Особенности мышления младших школьников нельзя рассматривать без учета таковых и у детей дошкольного возраста. Так, наглядно-образное мышление, как известно, свойственно уже детям 5—6 лет<sup>22</sup>. Старшие дошкольники оперируют в своих рассуждениях конкретными представлениями, которые возникают у них в процессе игры и в повседневной жизненной практике<sup>23</sup>. У детей-дошкольников появляются зачатки словесно-дискурсивного мышления (например, они уже строят простейшие формы рассуждений и обнаруживают элементарное понимание причинно-следственных зависимостей)<sup>24</sup>.

Следовательно, начальное обучение «подхватывало» и использовало ту форму мышления, которая возникала еще у детей-дошкольников. Этот факт отмечается во многих работах о младших школьниках. Так, типичным являлось следующее положение: младший школьник «живет конкретными образами и впечатлениями, нужно систематизировать, обобщать его чувственный опыт и на этой основе формировать первоначальные арифметические и грамматические понятия»<sup>25</sup>. Обучение ребенка в школе арифметике и грамматике предлагалось строить, опираясь на ту форму умственной деятельности, которая сложилась у него еще в дошкольном возрасте.

Для использования возможностей наглядно-образного мышления младших школьников и для его совершенствования (управления) адекватным считался метод обучения, основанный на применении

<sup>20</sup> Громов М. К. Развитие мышления младшего школьника. — В кн.: Психология младшего школьника. М., 1960, с. 97.

<sup>21</sup> Дидактика/Под ред. И. Н. Казанцева, с. 75.

<sup>22</sup> См.: Умственное воспитание дошкольника/Под ред. Н. Н. Подьякова. М., 1972, с. 10.

<sup>23</sup> См.: Добрынин Н. Ф., Бардиан А. М., Лаврова Н. В. Возрастная психология. М., 1965, с. 91.

<sup>24</sup> См.: Эльконин Д. Б. Детская психология (развитие ребенка от рождения до семи лет). М., 1960, с. 261—293.

<sup>25</sup> Баранов С. П. Чувственный опыт ребенка в начальном обучении. М., 1963, с. 12.

принципа наглядности. «Наглядность облегчает ребенку понимание нового... потому что ребенок, поступающий в школу, мыслит конкретно»<sup>26</sup>. П. П. Блонский указывал, что «школьные программы младших классов не устают твердить о развитии детской наблюдательности, а методика — о наглядности в обучении маленьких школьников»<sup>27</sup>. Если же и шла речь о развитии детского мышления в процессе начального обучения, то при этом чаще всего имелось в виду повышение уровня произвольного и целенаправленного восприятия-наблюдения<sup>28</sup>.

При этом некоторые исследователи обнаружили тот факт, что начальное обучение не влияет сколько-нибудь существенно на умственное развитие детей. «Это явление, — отмечал Б. Г. Ананьев, — заслуживает особого и пристального изучения, так как свидетельствует о том, что в практике начального обучения... не полностью преодолены противоречия между обучением и развитием»<sup>29</sup>. Л. В. Занков писал: «Наши наблюдения и специальные обследования... свидетельствуют о том, что достижение хорошего качества знаний и навыков в начальных классах не сопровождается существенными успехами в развитии учащихся»<sup>30</sup>.

Слабое влияние начального обучения на умственное развитие детей было связано прежде всего, на наш взгляд, с тем, что дети овладевали учебным материалом по преимуществу посредством эмпирического абстрагирования и обобщения, которые не могли служить должной основой для качественных сдвигов в развитии мышления младших школьников<sup>31</sup>.

Характеризуя приведенную выше схему развития мышления от дошкольников до младших школьников, Д. Б. Эльконин писал: «В действительности эта схема отражает лишь вполне определенный и конкретный путь умственного развития детей, протекающего в конкретно-исторических формах той системы обучения (в широком смысле этого слова), внутри которой — во всяком случае на начальных этапах — главенствующее место занимают эмпирические сведения и слабо представлены способы усвоения знаний, опосредствованные подлинными понятиями как элементами теории предмета»<sup>32</sup>.

<sup>26</sup> Пчелко А. С. Методика преподавания арифметики в начальной школе. М., 1951, с. 147.

<sup>27</sup> Блонский П. П. Избр. психол. произв. М., 1964, с. 275.

<sup>28</sup> См.: там же, с. 276.

<sup>29</sup> Ананьев Б. Г. Формирование одаренности. — В кн.: Склонности и одаренность. М., 1962, с. 24.

<sup>30</sup> Занков Л. В. О начальном обучении. М., 1963, с. 20.

<sup>31</sup> Некоторые элементы теоретического мышления, возникающие у младших школьников в процессе их учебной деятельности, не могли быть выявлены у них из-за неразработанности в науке требуемых для этого экспериментальных психологических методик.

<sup>32</sup> Эльконин Д. Б. Интеллектуальные возможности младших школьников и содержание обучения. — В кн.: Возрастные возможности усвоения знаний (младшие классы школы). М., 1966, с. 50.

После введения в нашей стране обязательного неполного, а затем и полного среднего образования существенно изменилось значение начальной школы в жизни детей. Если раньше для многих из них начальное обучение было не только первой, но и последней ступенью образования, то теперь каждый ребенок продолжает учиться в школе еще несколько лет. Для нормального пребывания в средней школе все дети должны иметь склонность к учению, а затем и потребность в учении и умение учиться. Эта потребность и умение могут быть сформированы у детей именно в младшем школьном возрасте (отметим, что перед прежней начальной школой такие психолого-педагогические задачи не стояли).

В конце 60-х гг. была осуществлена перестройка начального образования, одна из целей которой состояла в том, чтобы повысить его роль в психическом развитии детей. Эта цель в последующем достигалась, в частности, посредством повышения теоретического уровня начального обучения и расширения учебного материала, усвоение которого младшими школьниками способствовало формированию у них умения учиться<sup>33</sup>.

Новые задачи, вставшие перед начальной школой в системе целостного среднего образования, повлияли на проблематику ряда направлений психолого-педагогической науки, представители которых проводили в Москве, Киеве, Минске, Тбилиси, Ереване, Харькове и других городах нашей страны экспериментальные исследования связи обучения и воспитания младших школьников с их психическим развитием<sup>34</sup>.

<sup>33</sup> См.: Совершенствование обучения младших школьников /Под ред. А. М. Пышкало. М., 1984, с. 4—5, 20—21 и др.

<sup>34</sup> См.: Вопросы психологии учебной деятельности младших школьников/Под ред. Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова. М., 1962; Развитие учащихся в процессе обучения (I—II классы)/Под ред. Л. В. Занкова. М., 1963; Возрастные возможности усвоения знаний (младшие классы школы)/Под ред. Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова. М., 1966; Обучение и развитие: Материалы к симпозиуму. М., 1966; Развитие школьников в процессе обучения (III—IV классы)/Под ред. Л. В. Занкова. М., 1967; Психологические возможности младших школьников в усвоении математики/Под ред. В. В. Давыдова. М., 1969; Экспериментальные исследования по проблемам перестройки начального обучения: Материалы I симпозиума. Тбилиси, 1969; Экспериментальные исследования по проблемам усовершенствования учебно-воспитательного процесса в начальных классах и подготовки детей к школе: Материалы II Всесоюзного симпозиума. Тбилиси, 1974; Эльконин Д. Б. Психология обучения младшего школьника. М., 1974; Стрезикозин В. П. Актуальные проблемы начального обучения. М., 1976; Психологические проблемы учебной деятельности школьника/Под ред. В. В. Давыдова. М., 1977; Айдарова Л. И. Психологические проблемы обучения младших школьников русскому языку. М., 1978; Жуйков С. Ф. Психологические основы повышения эффективности обучения младших школьников родному языку. М., 1979; Калмыкова З. И. Продуктивное мышление как основа обучаемости.

В этих исследованиях были затронуты существенные вопросы, относящиеся к анализу психолого-педагогической сущности учебной деятельности, проблемы развивающего начального обучения. Результаты этих исследований, по нашему мнению, сыграли положительную роль для усовершенствования учебно-воспитательного процесса в начальной школе.

Необходимость изменения содержания и методов начального обучения нашла свое выражение в подходе ведущих специалистов в этой области к процессу формирования понятий у младших школьников. Так, М. Н. Скаткин приводит конкретный случай образования у третьеклассников понятия «плод», в процессе которого дети раскрыли происхождение, связи и функции реальных плодов. Такое понятие строится не в соответствии с требованиями формальной логики, поскольку для нее при образовании понятия «плод» достаточно абстрагировать и перечислить общие для всех плодов внешние признаки<sup>35</sup>. «Путем одной только абстракции, — пишет М. Н. Скаткин, — нельзя образовать это понятие, как бы много отдельных плодов мы не сравнивали между собой; для образования этого понятия необходимо рассматривать плод не только с внешней стороны, не изолированно от целого растения, а в связи с целым растением, как его органическую часть и брать плод не статически, а в развитии, движении, изменении»<sup>36</sup>. Здесь описаны особенности теоретических понятий и показаны возможности их формирования в процессе начального обучения<sup>37</sup>.

М. Н. Скаткин полагает, что неправильно понимать усвоение знаний детьми только как пассивное восприятие и заучивание сообщаемых в готовом виде истин. «Между тем процесс усвоения знаний может проходить и в результате самостоятельного поиска путем решения познавательной задачи. А решать несложные познавательные задачи способен даже ученик I класса... Решение задач служит одним из средств овладения системой знаний по тому

мости. М., 1981; Давыдов В. В., Вардарян А. У. Учебная деятельность и моделирование. Ереван, 1981; Савельева Т. М. Психологические вопросы овладения русским языком. Минск, 1983; Развитие младших школьников в процессе усвоения знаний/Под ред. М. В. Зверевой. М., 1983; Психолого-педагогические аспекты учебного процесса в школе/Под ред. С. Д. Максименко. Киев, 1983; Развитие психики школьников в процессе учебной деятельности/Под ред. В. В. Давыдова. М., 1983; Совершенствование обучения младших школьников/Под ред. А. М. Пышкало. М., 1984; Амонашвили Ш. А. Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников. М., 1984.

<sup>35</sup> См.: Скаткин М. Н. Совершенствование процесса обучения. М., 1971, с. 37—38.

<sup>36</sup> Там же, с. 38.

<sup>37</sup> М. Н. Скаткин положительно отнесся к перспективам использования нами теоретических обобщений и понятий при определении содержания учебного процесса в начальной школе (см.: Скаткин М. Н. Совершенствование процесса обучения, с. 43).

или иному учебному предмету и в то же время способствует развитию самостоятельного творческого мышления»<sup>38</sup>.

Указывая на необходимость включения в процесс обучения младших школьников самостоятельного решения ими познавательных задач, М. Н. Скаткин вместе с тем говорит о возможности и эффективного использования в школе так называемого проблемного изложения знаний. Суть такого изложения состоит в том, что учитель не только сообщает детям конечные выводы науки, но и в какой-то мере воспроизводит путь их открытия («эмбриологию истины»). При этом учитель *«демонстрирует перед учащимися самый путь научного мышления, заставляет учеников следить за диалектическим движением мысли к истине, делает их как бы соучастниками научного поиска»*<sup>39</sup>. Проблемное изложение тесно связано с применением в обучении исследовательского метода (отметим, что М. Н. Скаткин приводит конкретный пример использования проблемного изложения в IV классе, однако в определенных условиях оно может применяться и в начальном обучении в виде решения детьми особых познавательных задач).

Позиции М. Н. Скаткина, изложенные им в отношении необходимости использования новых методов обучения в начальной школе и в отношении возможности и целесообразности формирования у младших школьников теоретических понятий, имеют принципиально важное значение для разработки проблем дидактики, методики обучения, детской и педагогической психологии, призванных вместе эффективно решать вопросы развивающего начального обучения. На наш взгляд, эти позиции, во-первых, связаны с передовым опытом учителей начальных классов<sup>40</sup>, во-вторых, соответствуют современным тенденциям дальнейшего совершенствования начального образования в нашей стране<sup>41</sup>, в-третьих, учитывают общие достижения дидактической мысли<sup>42</sup>.

Рассмотрим особо третий из перечисленных пунктов. Советские дидакты при анализе социального опыта, который школа передает подрастающим поколениям, выделили в нем среди других общих элементов опыт творческой, поисковой деятельности при решении новых проблем. Это значит, что в каждый учебный предмет следует включать задания, при выполнении которых учащиеся усваивают опыт творческой деятельности людей<sup>43</sup>. При этом

<sup>38</sup> Скаткин М. Н. Совершенствование процесса обучения, с. 123.

<sup>39</sup> Там же, с. 125.

<sup>40</sup> Например, некоторые способы работы учительницы начальных классов С. Н. Лысенковой созвучны изложенным позициям М. Н. Скаткина (см.: Лысенкова С. Н. Когда легко учиться. М., 1981).

<sup>41</sup> См.: Совершенствование обучения младших школьников, с. 3—26.

<sup>42</sup> См.: Дидактика средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики/Под ред. М. Н. Скаткина М., 1982, с. 48—214.

<sup>43</sup> См.: там же, с. 102, 126 и др.

«творчеству надо учить с самого раннего возраста»<sup>44</sup>.

Мы полагаем, что обучение младших школьников посредством решения ими познавательных задач (они должны быть проблемными) может обеспечивать передачу детям творческого опыта.

Вместе с тем опыт творческой деятельности должен быть, по нашему мнению, не одним из четырех рядоположенных элементов совокупного социального опыта, а основополагающим и главным элементом, на который могут опираться другие его элементы (к ним относятся знания, умения и отношения человека к миру). В этом случае обучение и воспитание детей с самого начала будет направлено на развитие их личности.

В материалах о реформе школы определены следующие основные цели и задачи начального образования: «...Начальная школа (I — IV классы) призвана заложить основы всестороннего развития детей, обеспечить формирование прочных навыков беглого, осознанного, выразительного чтения, счета, грамотного письма, развитой речи, культурного поведения. Она должна воспитывать добросовестное отношение к учению и общественно полезному труду, любовь к Родине»<sup>45</sup>.

В школе, в том числе, естественно, и в начальной, необходимо формировать у детей стойкие материалистические представления, вырабатывать у них самостоятельность мышления, значительно улучшать их художественно-эстетическое воспитание; повышать идейно-теоретический уровень учебно-воспитательного процесса, четко излагать основные понятия и ведущие идеи учебных дисциплин; искоренять любые проявления формализма в содержании и методах учебно-воспитательной работы, широко применять активные формы и методы обучения и т. д.<sup>46</sup>.

По нашему убеждению, создание в начальной школе надлежащих условий для формирования у младших школьников развернутой и полноценной учебной деятельности, содержанием которой являются теоретические знания и основанные на них умения и навыки, будет находиться в русле решения новых задач, поставленных школьной реформой перед начальным образованием.

Во-первых, полноценная учебная деятельность как ведущая деятельность младших школьников может быть основой их всестороннего развития. Во-вторых, действительно прочные умения и навыки осознанного и выразительного чтения, грамотного письма и хорошего счета формируются у детей при наличии у них определенных теоретических знаний. В-третьих, добросовестное отношение детей к учению опирается на их потребность, желание и умение учиться, которые возникают в процессе реального выполнения учебной деятельности.

Вместе с тем формирование у младших школьников учебной деятельности связано с существенным повышением идейно-теорети-

<sup>44</sup> Там же, с. 106.

<sup>45</sup> О реформе общеобразовательной и профессиональной школы, с. 65.

<sup>46</sup> См.: там же, с. 40, 45—48, 67 и др.

ческого уровня учебно-воспитательного процесса в начальной школе и способствует развитию у них самостоятельного творческого мышления. Как будет показано ниже, построение учебных дисциплин с учетом требований содержательного обобщения связано с четким выделением основных понятий и идей этих дисциплин. Поскольку в своей учебной деятельности школьники раскрывают предметные источники и происхождение тех или иных понятий, то ее выполнение детьми может служить хорошей основой для преодоления формализма в содержании и методах учебно-воспитательной работы в начальной школе. И наконец, как показывает опыт нашей исследовательской работы, учебная деятельность младших школьников наилучшие результаты дает тогда, когда дети активно взаимодействуют между собой в процессе усвоения знаний и умений (например, проводят обсуждение условий их происхождения).

Наиболее важные стороны выдвинутых выше положений будут конкретизированы на материале построения экспериментальных учебных предметов, соответствующих требованиям учебной деятельности, и на примере влияния этой деятельности на развитие мышления у младших школьников (см. гл. VI).

Дальнейшее изучение путей и средств формирования полноценной учебной деятельности у младших школьников, разработка научно обоснованных психологических рекомендаций учителям и методистам — все это может способствовать реализации основных требований школьной реформы на современном этапе развития народного образования.

## 2. Содержание и строение учебной деятельности

---

При разработке проблемы развивающего обучения необходимо опираться, на наш взгляд, на следующее положение: основой развивающего обучения служит его содержание, от которого производны методы (или способы) организации обучения. Это положение характерно для воззрений Л. С. Выготского и Д. Б. Эльконина. «Для нас, — пишет Д. Б. Эльконин, — основополагающее значение имела его (Л. С. Выготского. — В. Д.) мысль о том, что обучение свою ведущую роль в умственном развитии осуществляет прежде всего через *содержание усваиваемых знаний*»<sup>47</sup>. Конкретизируя это положение, следует отметить, что развивающий характер учебной деятельности как ведущей деятельности в младшем школьном возрасте связан с тем, что ее содержанием являются теоретические знания.

<sup>47</sup> Эльконин Д. Б. Интеллектуальные возможности младших школьников и содержание обучения. — В кн.: Возрастные возможности усвоения знаний (младшие классы школы). с. 47—48.

Наше предположение о внутренней связи учебной деятельности с теоретическими знаниями имело два основания. Первое опиралось на результаты анализа истории массового образования (см. § 1). Второе связано с рассмотрением особенностей изложения содержания «высоких» форм общественного сознания как объекта усвоения индивидом. Рассмотрим это основание на примере анализа процесса усвоения научных знаний. Согласно современным философским представлениям, человек, усваивающий эти знания, уже не имеет дело с непосредственно окружающей его действительностью, поскольку сам «объект познания опосредован наукой как общественным образованием, ее историей и опытом... — в нем выделены определенные стороны, которые даются индивиду, вступающему в науку, уже в виде обобщенного, абстрактного содержания его мысли»<sup>48</sup>.

Способ изложения научных знаний как результатов исследования отличается от способа самого исследования. «Конечно, — писал К. Маркс, — способ изложения не может с формальной стороны не отличаться от способа исследования. Исследование должно детально освоиться с материалом, проанализировать различные формы его развития, проследить их внутреннюю связь. Лишь после того как эта работа закончена, может быть надлежащим образом изображено действительное движение. Раз это удалось и жизнь материала получила свое идеальное отражение, то может показаться, что перед нами априорная конструкция»<sup>49</sup>. Изложение научных знаний осуществляется способом восхождения от абстрактного к конкретному, в котором используются содержательные абстракции, обобщения и теоретические понятия.

Если исследование начинается с рассмотрения чувственно-конкретного многообразия частных видов движения объекта и ведет к выявлению их всеобщей внутренней основы, то изложение результатов исследования, имея то же самое объективное содержание, начинает разворачиваться с этой уже найденной всеобщей основы в направлении мысленного воспроизведения ее частных проявлений, сохраняя при этом их внутреннее единство (конкретность).

Учебная деятельность школьников строится, на наш взгляд, в соответствии со способом изложения научных знаний, со способом восхождения от абстрактного к конкретному. Мышление школьников в процессе учебной деятельности имеет нечто общее с мышлением ученых, излагающих результаты своих исследований посредством содержательных абстракций, обобщений и теоретических понятий, функционирующих в процессе восхождения от абстрактного к конкретному<sup>50</sup>.

<sup>48</sup> Мамардашвили М. К. Форма и содержание мышления. М., 1968, с. 21.

<sup>49</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 21.

<sup>50</sup> «... Между мышлением школьника и ученого существует нечто общее, укладывающееся в известные прочно установившиеся гносеологические и психологические категории»

Можно предположить, что знания, характерные для других «высоких» форм общественного сознания, также получают свое целостное воспроизведение подобным же способом, и поэтому художественному, моральному и правовому мышлению присущи операции, имеющие родство с «теоретическими знаниями».

Знания человека находятся в единстве с его мыслительными действиями (абстрагированием, обобщением и т. д.). «...Знания... не возникают помимо познавательной деятельности субъекта и не существуют безотносительно к ней»<sup>51</sup>. Поэтому правомерно рассматривать знания, с одной стороны, как результат мыслительных действий, который имплицитно содержит их в себе, с другой — как процесс получения этого результата, в котором находит свое выражение функционирование мыслительных действий. Следовательно, вполне допустимо термином «знания» одновременно обозначать и результат мышления (отражение действительности), и процесс его получения (т. е. мыслительные действия). «Всякое научное понятие — это и конструкция мысли и отражение бытия»<sup>52</sup>. С этой точки зрения понятие является и отражением бытия, и средством мыслительной операции.

Естественно, что эмпирическим знаниям-понятиям соответствуют эмпирические (или формальные) действия, а теоретическим знаниям-понятиям — теоретические (или содержательные) действия.

Мышление школьников хотя и имеет некоторые общие черты, однако не тождественно мышлению ученых, деятелей искусства, теоретиков морали и права. Школьники не создают понятий, образов, ценностей и норм общественной морали, а присваивают их в процессе учебной деятельности. Но в процессе ее выполнения школьники осуществляют мыслительные действия, адекватные тем, посредством которых исторически вырабатывались эти продукты духовной культуры.

В своей учебной деятельности школьники воспроизводят реальный процесс создания людьми понятий, образов, ценностей и норм. Поэтому обучение в школе всем предметам необходимо строить так, чтобы оно, как писал Э. В. Ильенков «в сжатой, сокращенной форме воспроизводило действительный исторический процесс рождения и развития... знаний»<sup>53</sup>.

В процессе учебной деятельности подрастающие поколения воспроизводят в своем сознании те теоретические богатства, которые человечество накопило и выразило в идеальных формах духовной

(Копнин П. В. Логические основы наук. Киев, 1968, с. 14); «... Закономерности познания в обучении самым тесным образом связаны с закономерностями, устанавливаемыми марксистской теорией познания» (Шимина А. Н. Гносеологическое значение деятельности в процессе обучения. — Ученые записки Горьковского педагогического института им. А. М. Горького, вып. 83, 1967, с. 125).

<sup>51</sup> Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание, с. 45.

<sup>52</sup> Там же, с. 47.

<sup>53</sup> Ильенков Э. В. Школа должна учить мыслить. — Народное образование, 1964, № 1, приложение, с. 13.

культуры<sup>54</sup>. Как и другие виды производящей деятельности детей, их учебная деятельность является одним из путей реализации единства исторического и логического в развитии человеческой культуры (см. с. 52).

Дадим краткую характеристику способа восхождения мысли от абстрактного к конкретному, рассматриваемому нами применительно к процессу осуществления детьми учебной деятельности<sup>55</sup>.

Приступая к овладению каким-либо учебным предметом, школьники с помощью учителя анализируют содержание учебного материала, выделяют в нем некоторое исходное общее отношение, обнаруживая вместе с тем, что оно проявляется во многих других частных отношениях, имеющих в данном материале. Фиксируя в какой-либо знаковой форме выделенное исходное общее отношение, школьники тем самым строят содержательную абстракцию изучаемого предмета. Продолжая анализ учебного материала, они раскрывают закономерную связь этого исходного отношения с его различными проявлениями и тем самым получают содержательное обобщение изучаемого предмета.

Затем дети используют содержательные абстракцию и обобщение для последовательного выведения (опять с помощью учителя) других, более частных абстракций и для объединения их в целостном (конкретном) учебном предмете. Когда школьники начинают использовать исходные абстракцию и обобщение как средства выведения и объединения других абстракций, то они превращают исходные мыслительные образования в понятие, фиксирующее некоторую «клеточку» учебного предмета. Эта «клеточка» служит для школьников в последующем общим принципом их ориентации во всем многообразии фактического учебного материала, который в понятийной форме они должны усвоить путем восхождения от абстрактного к конкретному<sup>56</sup>.

<sup>54</sup> «Сущность усвоения знаний должна состоять в организации такой деятельности ученика, при которой он участвовал бы в акте производства знаний... т. е. владел бы истиной не только как итогом, но истиной как процессом, пониманием тех путей, которые привели к ней» (Ш м и н а А. Н. Логико-гносеологические основы процесса формирования понятий в обучении. М., 1981, с. 53).

<sup>55</sup> В современной дидактике уже выделен тот вид обучения, который связан с усвоением знаний школьниками путем восхождения от абстрактного к конкретному (см.: Дидактика средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики/Под ред. М. Н. Скаткина, М., 1982, с. 122).

<sup>56</sup> «Генетически всеобщее отношение выполняет роль субстанциональной основы при развертывании всего программного материала, так как на всем протяжении обучения за ним сохраняется значение объяснительного принципа, смысловое содержание которого по мере последующего изучения все более обогащается и конкретизируется... Преимущества усвоения содержательных абстракций не могут быть обнаружены вне движения от абстрактного к конкретному, вне специальной организации содержания изучаемой дисциплины на основе данного принципа» (Ш м и н а А. Н. Логико-гносеологические основы процесса формирования понятий в обучении, с. 62—63).

Указанный путь усвоения знаний имеет две характерные черты. Во-первых, мысль школьников при таком усвоении целенаправленно движется *от общего к частному* (школьники первоначально ищут и фиксируют исходную общую «клеточку» изучаемого материала, а затем, опираясь на нее, выводят многообразные частные особенности данного предмета). Во-вторых, такое усвоение направлено на выявление школьниками условий происхождения содержания усваиваемых ими понятий<sup>57</sup>. Учащиеся первоначально выявляют исходное общее отношение в некоторой области, строят на его основе содержательное обобщение и благодаря этому определяют содержание «клеточки» изучаемого предмета, превращая ее в средство выведения более частных отношений, т. е. в понятие<sup>58</sup>.

Таким образом, хотя учебная деятельность школьников развертывается в соответствии со способом изложения уже полученных людьми продуктов духовной культуры, однако внутри этой деятельности в своеобразной форме сохраняются ситуации и действия, которые были присущи процессу реального создания таких продуктов, благодаря чему способ их получения сокращенно воспроизводится в индивидуальном сознании школьников.

Учебная деятельность реализуется посредством выполнения школьниками соответствующих действий. Согласно общей закономерности интериоризации, первоначальной формой учебных действий является их развернутое выполнение на внешне представленных объектах. «... Овладение мыслительными действиями, — писал А. Н. Леонтьев, — лежащими в основе присвоения, «наследования» индивидом выработанных человечеством знаний, понятий, необходимо требует перехода субъекта от развернутых вовне действий к действиям в вербальном плане и, наконец, постепенной интериоризации последних, в результате чего они приобретают характер свернутых умственных операций, умственных актов»<sup>59</sup>.

Деятельностный подход к рассмотрению процесса усвоения детьми продуктов духовной культуры связан прежде всего с утверждением, что главным звеном и главным условием полноценной реализации этого процесса является «формирование тех действий, которые образуют его действительную основу и которые всегда

<sup>57</sup> Русский психолог и дидакт П. Ф. Каптерев отметил следующее: «Наиболее удобная в педагогическом отношении форма изложения есть генетическая, когда... сообщается история происхождения знания, показывается, как знание возникло и развивалось» (Избр. нед. соч. М., 1982, с. 575). Автор методики преподавания геометрии Н. Извольский писал: «...Лишь тогда, когда учащемуся ясно происхождение того или другого объекта... становится возможным утверждать... что у учащегося есть понятие об этом объекте...» (Методика геометрии. Пг., 1924, с. 47).

<sup>58</sup> «Деятельностный подход к понятию позволяет дать учащимся понятие не в его итоговой форме, а как особую форму деятельности в качестве способа действия и на этой основе раскрыть заключенное в понятии содержание» (Ш и м и а А. Н. Логико-гносеологические основы процесса формирования понятий в обучении, с. 57).

<sup>59</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. 1, с. 131.

должны активно строиться у ребенка окружающими...»<sup>60</sup>.

В процессе систематического выполнения школьниками учебной деятельности у них наряду с усвоением теоретических знаний развиваются теоретическое сознание и мышление. В младшем школьном возрасте учебная деятельность является ведущей и главной среди других видов деятельности, выполняемых детьми. В ходе становления у младших школьников учебной деятельности у них формируется и развивается важное психологическое новообразование данного возраста — основы теоретического сознания и мышления и связанные с ними психические способности (рефлексии, анализы, планирования).

При рассмотрении процесса формирования у младших школьников учебной деятельности возникает ряд вопросов, требующих выяснения: 1) специфики ее структурных компонентов, т. е. ее потребностей, мотивов, задач, действий и операций; 2) происхождения ее индивидуального выполнения из коллективных форм учебной работы; 3) динамики взаимосвязи ее компонентов, когда, например, учебная цель может стать мотивом, а учебное действие может превратиться в операцию и т. п.; 4) этапов ее развития на протяжении школьного детства (первоначально она формируется как ведущая, а затем развивается на основе других ведущих деятельностей); 5) ее взаимосвязи с другими видами деятельности детей<sup>61</sup>.

Рассмотрим первый из названных выше вопросов, касающийся основных компонентов структуры учебной деятельности.

Предпосылки потребности в учебной деятельности возникают у ребенка старшего дошкольного возраста в процессе развития его сюжетной игры, в которой интенсивно формируется воображение и символическая функция. Выполнение ребенком достаточно сложных ролей предполагает наличие у него наряду с воображением и символической функцией еще и разнообразных сведений об окружающем мире, о взрослых людях, умения ориентироваться в них с учетом их содержания. Сюжетно-ролевая игра способствует возникновению у ребенка познавательных интересов, однако сама по себе она полностью удовлетворить их не может. Поэтому дошкольники стремятся удовлетворить свои познавательные интересы путем общения со взрослыми, путем наблюдений за окружающим их миром, извлекая различные сведения из доступных им книг, журналов, кино.

Постепенно старшие дошкольники начинают нуждаться в бо-

<sup>60</sup> Там же, с. 130.

<sup>61</sup> Усвоение теоретических знаний посредством учебной деятельности полноценно совершается тогда, когда она сочетается с игрой, трудом и т. д. Учебная деятельность не должна пониматься как проявление лишь интеллектуально-познавательной активности детей. Учебная деятельность — момент целостной и полнокровной их жизни в школьный период развития. Взаимосвязь учебной деятельности с другими видами деятельности детей служит психологической основой единства и неразрывности их обучения и воспитания.

лее обширных источниках знания, чем им может предоставить повседневная жизнь и игра. В условиях всеобщего школьного обучения «дошкольника перестает удовлетворять привычный образ жизни и он хочет занять позицию школьника («хочу в школу ходить», «хочу в школе учиться» и т. п.)»<sup>62</sup>.

Приход в школу позволяет ребенку выйти за пределы своего детского периода жизни, занять новую жизненную позицию и перейти к выполнению общественно значимой учебной деятельности, которая предоставляет богатый материал для удовлетворения познавательных интересов ребенка. Эти интересы выступают как психологические предпосылки возникновения у ребенка потребности в усвоении теоретических знаний.

В самом начале школьной жизни у ребенка еще нет потребности в теоретических знаниях как психологической основе учебной деятельности. Эта потребность у ребенка возникает в процессе реального усвоения им элементарных теоретических знаний при совместном с учителем выполнении простейших учебных действий, направленных на решение соответствующих учебных задач. Л. С. Выготский писал: «Развитие психологической основы обучения... не предшествует началу обучения, а совершается в неразрывной внутренней связи с ним, в ходе его поступательного движения»<sup>63</sup>.

Таким образом, теоретические знания как содержание учебной деятельности являются вместе с тем и ее потребностью. Как известно, деятельность человека соотносится с определенной потребностью, а действия — с мотивами. В процессе формирования у младших школьников потребности в учебной деятельности происходит ее конкретизация в многообразии мотивов, требующих от детей выполнения учебных действий.

Мотивы учебных действий побуждают школьников к усвоению способов воспроизводства теоретических знаний. При выполнении учебных действий школьники овладевают прежде всего способами воспроизводства тех или иных конкретных понятий, образов, ценностей и норм — и через эти способы усваивают содержание этих теоретических знаний.

Итак, потребность в учебной деятельности побуждает школьников к усвоению теоретических знаний, мотивы — к усвоению способов их воспроизводства посредством учебных действий, направленных на решение учебных задач (напомним, что задача — это единство цели действия и условий ее достижения).

Учебная задача, которая школьникам предлагается учителем, требует от них: 1) анализа фактического материала с целью обнаружения в нем некоторого общего отношения, имеющего закономерную связь с различными проявлениями этого материала, т. е. построения содержательной абстракции и содержательного обобщения.

<sup>62</sup> Божович Л. И. Этапы формирования личности в онтогенезе.—Вопросы психологии, 1979, № 2, с. 48.

<sup>63</sup> Выготский Л. С. Собр. соч. М., 1982, т. 2, с. 243.

ния; 2) выведения на основе абстракции и обобщения частных отношений данного материала и их объединения (синтеза) в некоторый целостный объект, т. е. построения его «клеточки» и мысленного конкретного объекта; 3) овладения в этом аналитико-синтетическом процессе общим способом построения изучаемого объекта.

При решении учебной задачи школьники раскрывают происхождение «клеточки» изучаемого целостного объекта и, используя ее, мысленно воспроизводят этот объект. Тем самым при решении учебной задачи школьники осуществляют некоторый микроцикл восхождения от абстрактного к конкретному как путь усвоения теоретических знаний.

Учебная задача существенно отличается от многообразных частных задач, входящих в тот или иной класс. Так, имея дело с частными задачами, школьники овладевают столь же частными способами их решения. Лишь в процессе тренировки школьники усваивают некоторый общий способ их решения. Усвоение этого способа происходит путем перехода мысли от частного к общему. Вместе с тем при решении учебной задачи школьники первоначально овладевают общим способом решения частных задач. Решение учебной задачи важно «не только для данного частного случая, но и для всех однородных случаев»<sup>64</sup>. Мысль школьников движется при этом от общего к частному.

При выделении и усвоении общего способа решения частных задач школьники опоставляют пути решения многих частных задач, выделяя при этом некий общий путь. Так, для усвоения способа решения определенного типа физических задач школьникам требуется решить до 88 таких частных задач; для формирования обобщенного способа решения типовой арифметической задачи учебники иногда предлагают школьникам решить до 20—30 аналогичных задач<sup>66</sup>.

Однако в психологии был выявлен и принципиально иной путь формирования у школьников обобщенного способа решения задач. Так, В. А. Крутецкий писал: «Наряду с путем постепенного обобщения материала на основе варьирования некоторого многообразия частных случаев (путь большинства школьников) существует и другой путь, когда способные школьники, не сопоставляя «сходное», не сравнивая... осуществляют самостоятельно обобщение математических объектов, отношений, действий «с места» на основании анализа одного явления в ряду сходных явлений»<sup>67</sup>. Действительно, некоторые школьники, столкнувшись лишь с одной конкретной частной задачей, стремятся прежде всего подвергнуть ее такому анализу, чтобы выделить внутреннюю связь ее условий, отвлекаясь при

<sup>64</sup> Рубинштейн С. Л. Бытие и сознание, с. 153.

<sup>66</sup> См.: Калмыкова З. И. Темп продвижения как один из показателей индивидуальных различий учащихся. — Вопросы психологии, 1961, № 2, с. 43; Менчинская Н. А., Моро М. И. Вопросы методики и психологии обучения арифметике в начальных классах. М., 1965, с. 149.

<sup>67</sup> Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников. М., 1968, с. 288.

этом от частных их особенностей. «...Решая первую конкретную задачу данного типа, они, если можно так выразиться, тем самым решали все задачи данного типа»<sup>68</sup>.

Кратко описанное выше обобщение «с места» является обобщением, носящим теоретический характер, а та одна конкретная задача, при решении которой школьники как бы решают все задачи данного класса, является учебной задачей, требующей мыслительного действия анализа и теоретического (или содержательного) обобщения.

Как отмечалось выше, при обучении в массовой школе доминирующее значение нередко приобретает эмпирическое мышление школьников; поэтому случаи обобщения с места (т. е. теоретического обобщения) наблюдаются чаще всего у способных школьников, умеющих «принимать» от учителя или даже ставить самостоятельно учебную задачу и могущих решать ее посредством анализа. Вместе с тем необходимо отметить, что при организации в школе процесса усвоения в форме развернутой и полноценной учебной деятельности, важнейшим компонентом которой служит учебная задача, у большинства детей будут развиваться аналитические средства ее решения на основе обобщения, носящего теоретический характер.

Рассмотрим содержание таких понятий, как «учебная задача» и «учебная проблема» (второе понятие было введено в теории проблемного обучения). Прежде всего следует отметить, что до сих пор отсутствует четкое разграничение понятий «задача» и «проблема». Например, у С. Л. Рубинштейна в одних случаях эти понятия используются как однопорядковые, в других задача истолковывается как словесно сформулированная проблема<sup>69</sup>. По нашему мнению, достаточно четкого разграничения содержания этих понятий не сделал и М. И. Махмутов в своей монографии по проблемному обучению<sup>70</sup>. Вместе с тем в этой книге дается следующая характеристика учебной проблемы: «*Учебная проблема понимается нами как отражение (форма проявления) логико-психологического противоречия процесса усвоения, определяющее направление умственного поиска, пробуждающее интерес к исследованию (объяснению) сущности неизвестного и ведущее к усвоению нового понятия или нового способа действия*»<sup>71</sup>.

Если учесть то обстоятельство, что учебная задача, как было показано выше, стимулирует мышление школьников к объяснению еще неизвестного, к усвоению новых понятий и способов действия, то станет понятным, что общий смысл и общая роль учебной задачи в процессе усвоения в принципе будут те же, что и у учебной проблемы. Как утверждают специалисты проблемного обучения, знания «не передаются учащимся в готовом виде, а приобретаются

<sup>68</sup> Там же, с. 272.

<sup>69</sup> См.: Рубинштейн С. Л. О мышлении и путях его исследования. М., 1958, с. 14, 86—87.

<sup>70</sup> См.: Махмутов М. И. Проблемное обучение. М., 1975, с. 124—125.

<sup>71</sup> Там же, с. 128.

ими в процессе самостоятельной познавательной деятельности в условиях проблемной ситуации»<sup>72</sup>. Учебная деятельность в своей основе также нацелена на то, чтобы школьники усваивали знания в процессе самостоятельного решения учебных задач, которое позволяет им раскрыть условия происхождения этих знаний. Отметим, что проблемное обучение, как и учебная деятельность, внутренне связано с теоретическим уровнем усвоения знаний и с теоретическим мышлением<sup>73</sup>.

Таким образом, теория учебной деятельности и теория проблемного обучения по ряду своих основных идей и понятий достаточно близки друг к другу (правда, это не исключает некоторых значительных расхождений между этими теориями при интерпретации содержания ряда понятий).

Выше уже неоднократно говорилось о том, что учебная задача решается школьниками путем выполнения определенных действий. Назовем эти учебные действия:

преобразование условий задачи с целью обнаружения всеобщего отношения изучаемого объекта;

моделирование выделенного отношения в предметной, графической или буквенной форме;

преобразование модели отношения для изучения его свойств в «чистом виде»;

построение системы частных задач, решаемых общим способом;

контроль за выполнением предыдущих действий;

оценка усвоения общего способа как результата решения данной учебной задачи.

Каждое такое действие состоит из соответствующих операций, наборы которых меняются в зависимости от конкретных условий решения той или иной учебной задачи (как известно, действие соотносится с целью задачи, а его операции — с ее условиями).

Школьники первоначально, естественно, не умеют самостоятельно формулировать учебные задачи и выполнять действия по их решению. До поры до времени им помогает в этом учитель, но постепенно соответствующие умения приобретают сами ученики (именно в этом процессе у них формируется самостоятельно осуществляемая учебная деятельность, умение учиться).

В психологии выявлены и описаны некоторые существенные особенности исходной формы учебных действий. Эта форма состоит в совместном выполнении группой школьников под руководством учителя распределенных между ними учебных действий. Постепенно происходит интериоризация этих коллективно распределенных действий, превращение их в индивидуально осуществляемое решение учебных задач (соответствующие исследования проводились применительно к преподаванию математики, физики, грамматики, изобразительного искусства)<sup>74</sup>.

<sup>72</sup> Там же, с. 23.

<sup>73</sup> См.: там же, с. 59.

<sup>74</sup> См.: Кравцов Г. Г. Некоторые психологические

Рассмотрим основные особенности учебных действий. Исходным и, можно сказать, главным действием является преобразование условий учебной задачи с целью обнаружения некоторого всеобщего отношения того объекта, который должен быть отражен в соответствующем теоретическом понятии. Важно отметить, что речь здесь идет о целенаправленном преобразовании условий задачи, направленном на поиск, обнаружение и выделение вполне определенного отношения некоторого целостного объекта. Своеобразие этого отношения состоит в том, что, с одной стороны, оно является реальным моментом преобразуемых условий, с другой — выступает как генетическая основа и источник всех частных особенностей целостного объекта, т. е. его всеобщим отношением. Поиск такого отношения составляет содержание мыслительного анализа, которое в своей учебной функции выступает первоначальным моментом процесса формирования требуемого понятия. Вместе с тем следует иметь в виду, что рассматриваемое учебное действие, в основе которого лежит мыслительный анализ, вначале имеет форму преобразования предметных условий учебной задачи (это мыслительное действие первоначально осуществляется в предметно-чувственной форме)<sup>75</sup>.

Следующее учебное действие состоит в моделировании выделенного всеобщего отношения в предметной, графической или буквенной форме. Важно отметить, что учебные модели составляют внутренне необходимое звено процесса усвоения теоретических знаний и обобщенных способов действия. При этом не всякое изображение можно назвать учебной моделью, а лишь такое, которое фиксирует именно всеобщее отношение некоторого целостного объекта и обеспечивает его дальнейший анализ<sup>76</sup>.

особенности учебной деятельности младших школьников.— В кн.: Экспериментальные исследования по проблемам педагогической психологии. М., 1976, вып. 2, с. 130—140; Формирование учебной деятельности школьников/Под ред. В. В. Давыдова, И. Ломпшера, А. К. Марковой. М., 1982, с. 170—197; Рубцов В. В., Гузман Р. Я. Психологические особенности способов организации совместной деятельности в процессе решения учебной задачи.— Вопросы психологии, 1982, № 5, с. 48—57; Цукерман Г. А. Формы учебной кооперации в работе младших школьников.— В кн.: Развитие психики школьников в процессе учебной деятельности. М., 1983, с. 32—43; Полуянов Ю. А. Развитие взаимопонимания между детьми в учебной деятельности.— Там же, с. 44—60.

<sup>75</sup> «Знание всеобщего предстает прежде всего не в своем вербально-абстрактном виде, а моделируется, воспроизводится в форме предметно-практических и мысленных действий, т. е. предстает как практическая абстракция» (Шимина А. Н. Логико-гносеологические основы процесса формирования понятий в обучении, с. 61).

<sup>76</sup> «...Овладевая содержанием понятий через систему специфических учебных действий, создавая модель фундаментальных для той или иной сферы знаний отношений, ученик овладевает наиболее общими принципами анализа» (Шимина А. Н. Логико-гносеологические основы процесса формирования понятий в обучении, с. 65).

Поскольку в учебной модели изображается некоторое всеобщее отношение, найденное и выделенное в процессе преобразования условий учебной задачи, то содержание этой модели фиксирует внутренние характеристики объекта, ненаблюдаемые непосредственно. Можно сказать, что учебная модель, выступая как продукт мыслительного анализа, затем сама может являться особым средством мыслительной деятельности человека.

Еще одно учебное действие состоит в преобразовании модели с целью изучения свойства выделенного всеобщего отношения объекта. Это отношение в реальных условиях задачи как бы «заслоняется» многими частными признаками, что в целом затрудняет его специальное рассмотрение. В модели это отношение выступает зримо и можно сказать «в чистом виде». Поэтому, преобразовывая и переконструируя учебную модель, школьники получают возможность изучать свойства всеобщего отношения как такового, без «затемнения» приводящими обстоятельствами. Работа с учебной моделью выступает как процесс изучения свойств содержательной абстракции всеобщего отношения.

Ориентация школьников на всеобщее отношение изучаемого целостного объекта служит основой формирования у них некоторого общего способа решения учебной задачи и тем самым формирования понятия об исходной «клеточке» этого объекта. Однако адекватность «клеточки» своему объекту обнаруживается тогда, когда из нее выводятся многообразные частные его проявления. Применительно к учебной задаче это означает выведение на ее основе системы различных частных задач, при решении которых школьники конкретизируют ранее найденный общий способ, а тем самым конкретизируют и соответствующее ему понятие («клеточку»). Поэтому следующее учебное действие состоит в выведении и построении определенной системы частных задач.

Благодаря этому действию школьники конкретизируют исходную учебную задачу и тем самым превращают ее в многообразие частных задач, которые могут быть решены единым (общим) способом, усвоенным при осуществлении предыдущих учебных действий. Действенный характер этого способа проверяется именно при решении отдельных частных задач, когда школьники подходят к ним как к вариантам исходной учебной задачи и сразу, как бы «с места» выделяют в каждой из них то общее отношение, ориентация на которое позволяет им применять ранее усвоенный общий способ решения.

Рассмотренные учебные действия в сущности все вместе направлены на то, чтобы при их выполнении школьники раскрывали условия происхождения усваиваемого ими понятия (зачем и как выделяется его содержание, почему и в чем оно фиксируется, в каких частных ситуациях оно затем проявляется). Тем самым это понятие как бы строится самими школьниками, правда, при систематически осуществляемом руководстве учителя (вместе с тем характер этого руководства постепенно меняется, а степень самостоятельности школьника постепенно растет).

Большую роль в усвоении школьниками знаний играют учебные действия контроля и оценки. Так, контроль состоит в определении соответствия других учебных действий условиям и требованиям учебной задачи. Контроль позволяет ученику, меняя операционный состав действий, выявлять их связь с теми или иными особенностями условий решаемой задачи и получаемого результата. Благодаря этому контроль обеспечивает нужную полноту операционного состава действий и правильность их выполнения.

Действие оценки позволяет определить, усвоен или не усвоен (и в какой степени) общий способ решения данной учебной задачи, соответствует или нет (и в какой мере) результат учебных действий их конечной цели. Вместе с тем оценка состоит не в простой констатации этих моментов, а в содержательном качественном рассмотрении результата усвоения (общего способа действия и соответствующего ему понятия), в его сопоставлении с целью. Именно оценка «сообщает» школьникам о том, решена или не решена ими данная учебная задача.

Выполнение действий контроля и оценки предполагает обращение внимания школьников к содержанию собственных действий, к рассмотрению их оснований с точки зрения соответствия требуемому задачей результату. Такое рассмотрение школьниками оснований собственных действий, называемое рефлексией, служит существенным условием правильности их построения и изменения<sup>77</sup>. Учебная деятельность и отдельные ее компоненты (в частности, контроль и оценка) осуществляются благодаря такому основополагающему качеству человеческого сознания, как рефлексия<sup>78</sup>.

Теперь целесообразно на конкретном примере дать иллюстрацию учебной задачи и учебных действий, общая психологическая характеристика которых была приведена выше. Сделаем это на материале экспериментального изучения понятия числа в I классе, которое является одним из фундаментальных понятий всего школьного курса математики<sup>79</sup>.

<sup>77</sup> Различные виды учебных действий контроля и оценки, а также их связь с рефлексией описаны в ряде публикаций: Берцфан Л. В., Захарова А. В. Особенности оценки школьниками процесса решения задач. — Вопросы психологии, 1975, № 6, с. 59—67; Захарова А. В. Развитие контроля и оценки в процессе формирования учебной деятельности. — В кн.: Формирование учебной деятельности школьников. М., 1982, с. 107—113.

<sup>78</sup> «Преимущество организации усвоения понятий на основе специфических учебных действий учащихся заключается... в осуществлении рефлексии на сами способы познавательной деятельности. Объектом усвоения становится не только предметное содержание понятий, но и сама мыслительная деятельность, в ходе которой вырабатываются понятия» (Ш м и н а А. И. Логико-гносеологические основы процесса формирования понятий в обучении, с. 65).

<sup>79</sup> Изложение содержания экспериментального курса математики в младших классах школы, описание роли и места в нем понятия числа, а также психологическая характери-

Известно, что главная цель этого курса состоит в том, чтобы к концу средней школы сформировать у учащихся полноценную концепцию действительного числа, основой которого является понятие величины. Наш экспериментальный курс начинается с введения именно этого понятия, определяемого отношениями «равно», «больше», «меньше». Ориентация на эти общие отношения позволяет ребенку осуществлять разностное сравнение предметно представленных величин. Еще до усвоения понятия числа он может фиксировать результаты этого сравнения с помощью таких буквенных формул, как  $a=b$ ;  $a>b$ ,  $a<b$ , и производить многие их преобразования типа:  $a+c>b$ ;  $a=b-c$ ;  $a+c=b+c$  и т. д., опираясь на соответствующие свойства указанных отношений.

Однако в некоторых ситуациях трудно бывает или невозможно вовсе выполнить непосредственное разностное сравнение и сразу обнаружить, например, равенство или неравенство наличных величин (отрезков, грузов и т. д.). Учитель демонстрирует первоклассникам подобные ситуации и просит их осуществить поиск подходящего способа решения данной задачи. Дети выдвигают разные гипотезы и с помощью учителя приходят к выводу о том, что во всех таких ситуациях нужно выполнять опосредствованное сравнение. Но что это такое? С помощью каких средств его можно выполнить? Как оперировать с этими средствами и к каким результатам это приводит? Учитель первоначально подводит самих детей к постановке этих вопросов, а затем ставит перед ними учебную задачу, требующую открытия и усвоения ими общего способа опосредствованного разностного сравнения величин, опирающегося на их предварительное краткое сравнение с помощью числа.

Учебные действия, позволяющие решить данную задачу, направлены на поиск, обнаружение и изучение детьми свойств, характеризующих кратное отношение величин, фиксация которого в модели как раз и обозначает число (в принципе — *действительное число*, хотя отдельные виды чисел предполагают наличие особых условий реализации кратного отношения и построения его модели).

При выполнении первого учебного действия дети осуществляют такое предметное преобразование величин, когда в них обнаруживается кратность отношения. При этом ребенок находит некоторую третью величину (мерку), с помощью которой можно установить кратность двух исходных величин, требующих разностного сравнения. Например, величины  $A$  и  $B$  не могут быть сравнены непосредственно (так, отрезки не могут быть непосредственно нало-

стика процесса его усвоения первоклассниками содержатся в следующих работах: Вопросы психологии учебной деятельности младших школьников/Под ред. Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова. М., 1962, с. 50—184; Возрастные возможности усвоения знаний (младшие классы школы)/Под ред. Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова. М., 1966, с. 104—235; Психологические возможности младших школьников в усвоении математики/Под ред. В. В. Давыдова. М., 1969, с. 10—156.

жены друг на друга). Условия задачи преобразуются ребенком так, что он находит некоторую величину  $c$ , применение которой позволяет ему определить, сколько раз эта величина «укладывается» в исходных величинах  $A$  и  $B$ . Поиск того, сколько раз величина  $c$  «укладывается» в величинах  $A$  и  $B$ , позволяет ребенку определить их кратное отношение, которое можно записать с помощью такой формулы:  $\frac{A}{c}$  и  $\frac{B}{c}$  (черта между буквами обозначает кратность).

Второе учебное действие связано с моделированием процесса выделения кратного отношения и его результата. В данном случае это моделирование осуществляется при единстве предметной, графической и буквенной форм. Так, первоначально кратное отношение может быть выражено с помощью предметных или графических палочек («меток»), указывающих результат как отдельного «наложения» мерки, так и всех подобных «наложений» (сколько раз данная мерка содержится в величине через их кратное отношение). Затем этот результат может быть выражен в словесной форме — в форме числительных («один, два, три... раза»). Тогда формулы кратного отношения и опосредствованного разностного отношения приобретают следующий вид:

$$\frac{A}{c} = 4; \quad \frac{B}{c} = 5; \quad 4 < 5; \quad A < B.$$

В общем виде эти формулы могут быть записаны так:

$$\frac{A}{c} = K; \quad \frac{B}{c} = M; \quad K < M; \quad A < B.$$

Таким образом, буквенная модель процесса и результата выделения кратного отношения в общем виде выглядит так:  $\frac{A}{c} = N$ . Благодаря этой общей формуле модели дети могут выделять и фиксировать *любое* частное кратное отношение величин, выражаемое в соответствующем конкретном числе (например, при данных  $A$  и  $c$  отношение изображается числом 5). По соотношению самих этих чисел (т. е. по свойствам числа как модели кратного отношения) можно опосредствованным путем решить исходную задачу разностного сравнения.

Третье учебное действие состоит в таком преобразовании самой модели выделенного отношения, которое позволяет изучать его общие свойства. Так, изменение мерки  $c$  при той же исходной величине  $A$  приводит к изменению конкретного числа, изображающего их отношение. Поэтому, например если  $\frac{A}{c} = K$  и  $b < c$ , то  $\frac{A}{b} > K$  и т. д.

Усвоение детьми содержания и следствий этого учебного действия имеет первостепенное значение при их знакомстве с миром чисел и является характерной чертой решения именно учебной задачи, когда некоторые общие свойства чисел изучаются детьми до ознакомления с многообразием их частных проявлений.

Четвертое учебное действие направлено на конкретизацию общего способа выявления кратного отношения и на решение част-

ных задач, предполагающее поиск и фиксацию конкретных чисел, характеризующих отношения вполне определенных величин (например, нахождение числовой характеристики той или иной непрерывной или дискретной величины при данной мерке). Это действие позволяет детям связать общий принцип получения числа с частными условиями сосчитывания совокупностей или измерения непрерывных объектов. Понимание числа обнаруживается в том, что ребенок может свободно переходить от одной мерки к другой при определении числовой характеристики того же объекта, а тем самым соотносить с ним разные конкретные числа (одна и та же физическая величина может быть соотносена с самыми разными конкретными числами).

Таким образом, дети решают исходную учебную задачу путем построения общего способа получения числа и одновременно усваивают его понятие. Теперь они могут применять этот способ и соответствующее ему понятие в самых разных жизненных ситуациях, требующих определения числовых характеристик объектов.

Еще одно учебное действие — действие контроля позволяет детям при сохранении общей формы и смысла предыдущих четырех действий изменять их операционный состав в зависимости от частных условий их применения, от конкретных особенностей их материала (благодаря этому действия становятся умениями и навыками). Действие оценки на всех стадиях решения детьми учебной задачи нацеливает другие их учебные действия на конечный результат — на получение и использование числа как особого средства сопоставления величин.

Мы описали кратко те учебные действия, которые позволяют детям усвоить понятие числа на основе содержательного (теоретического) обобщения. В процессе реального обучения эти действия, конечно, имеют более сложное строение, описание которого предполагает и более детальную характеристику учебной деятельности детей на уроках математики<sup>80</sup>.

Отметим, что определение конкретного состава учебных задач и действий при усвоении школьниками материала того или иного учебного предмета представляет результат специальных и достаточно трудоемких психолого-дидактических и психолого-методических исследований, требующих применения общих положений теории учебной деятельности, которая вместе с тем сама развивается и уточняется при проведении этих конкретных исследований.

Изложенное выше понимание содержания и строения учебной деятельности связано с результатами ее психологического изучения. Вместе с тем такое понимание учебной деятельности в некоторых существенных моментах сближается с ее истолкованием в работах, носящих методический характер; в них намечаются основные пути дальнейшего совершенствования начального обучения. Рассмотрим общий подход к учебной деятельности, изложенный в одной из таких работ, созданной сотрудниками сектора на-

<sup>80</sup> См.: Минская Г. И. Формирование понятия числа на основе изучения отношения величин.—В кн.: Возрастные возможности усвоения знаний (младшие классы школы). М., 1966, с. 190—235.

чального обучения НИИ содержания и методов обучения АПН СССР.

«...В связи с тем, что именно в младшем школьном возрасте учебная деятельность становится ведущей, — отмечают они, — формирование и развитие ее в I—III классах — центральная задача начального обучения и воспитания»<sup>81</sup>. И далее: «При этом наиболее важно обеспечить формирование у младших школьников общих умений и навыков учебной деятельности. Именно в начальной школе должна быть выполнена основная часть работы по формированию умения учиться»<sup>82</sup>. Именно так можно «подготавливать учащихся к успешному обучению на следующем этапе средней школы»<sup>83</sup>.

Выше было сказано, что и для детской психологии основной задачей современного начального обучения является прежде всего изучение закономерностей формирования у младших школьников полноценной учебной деятельности (умения учиться). Лишь при этом условии они могут успешно учиться в старших классах, где учение — один из видов общественно полезной деятельности.

«Выдвижение на первый план развивающе-воспитательной функции оказало решающее воздействие как на содержание, так и на методы начального обучения»<sup>84</sup>. И далее: «Введение новых понятий и идей в начальное обучение... предполагало повышение роли теоретических знаний, позволяющих рационализировать (и частично ускорить) изучение традиционного материала и усилить осуществление развивающе-воспитательной функции обучения. В связи с этим большое значение приобрели методы обучения, направленные на продуктивную деятельность учащихся, связанную с формированием обобщений, абстракций, с самостоятельным применением приобретенных теоретических знаний при решении учебных познавательных и практических задач»<sup>85</sup>.

Действительно, возникновение новых идей в психологии и методике начального обучения было связано с осознанием того, что оно должно выполнять подлинно развивающую функцию, реализация которой предполагает насыщение его содержания теоретическими знаниями. Их усвоение предполагает, в свою очередь, формирование у младших школьников абстракций и обобщений, составляющих основу продуктивного мышления, что, на наш взгляд, способствует развитию у детей основ теоретического мышления.

Методисты считают, что в процессе учебно-воспитательной работы нужно «широко использовать уже на начальной ступени обучения обобщения, формируемые на основе минимального числа целесообразно организованных наблюдений»<sup>86</sup>. При этом необходимо, чтобы дети в процессе усвоения нового приема действия знакомились «с теми вопросами, которые возникли у человека, впервые решающего подобные задачи»<sup>87</sup>.

Те обобщения, которые формируются на основе минимального числа наблюдений, являются, по сути дела, содержательными обоб-

<sup>81</sup> Совершенствование обучения младших школьников, с. 4.

<sup>82</sup> Там же, с. 6.

<sup>83</sup> Там же.

<sup>84</sup> Там же, с. 12.

<sup>85</sup> Там же, с. 21—22.

<sup>86</sup> Там же, с. 11.

щениями, не нуждающимися, как известно, в многократном сравнении сходных предметов. Ознакомление же детей с вопросами, возникающими у человека, впервые решающего ту или иную задачу, — это, на наш взгляд, уже некоторый момент прослеживания ими процесса происхождения способа решения данной задачи. Следовательно, указанные выше рекомендации методистов в определенной степени характеризуют способы построения собственно учебной деятельности младших школьников<sup>88</sup>.

Выше мы кратко изложили взгляды М. Н. Скаткина на проблемы современного начального обучения (см. с. 142—143). Он полагает, что младшие школьники могут овладевать обобщениями и понятиями теоретического типа и усваивать знания при решении познавательных задач, а также в процессе их проблемного изложения, когда учитель в какой-то мере воспроизводит перед детьми путь их открытия<sup>89</sup>. На наш взгляд, эти соображения М.Н. Скаткина близки к некоторым положениям, развиваемым в психологической теории учебной деятельности. Согласно этой теории, как отмечалось, полноценное усвоение теоретических понятий происходит в процессе решения школьниками учебных задач, общий смысл которых сходен с задачами, называемыми в дидактике «познавательными».

Еще один путь сходства психологического понимания учебной деятельности с современным методическим подходом к усвоению знаний касается проблемы формирующейся при этом продуктивной мыслительной деятельности учащихся. Учебная деятельность по сути своей связана именно с продуктивным (или творческим) мышлением школьников. Вместе с тем методисты считают, что «творческие самостоятельные работы в настоящее время организуются в начальных классах при изучении любого из учебных предметов»<sup>90</sup>. При выполнении этих работ дети с необходимостью осуществляют самостоятельный поиск пути решения задачи, рассматривают его различные возможные варианты. «Такие самостоятельные работы... связаны... с продуктивной деятельностью учащихся. Они более всего отвечают одной из важнейших задач современной школы — формированию творческой личности...»<sup>91</sup>.

На наш взгляд, развивающее начальное обучение должно быть направлено прежде всего на решение этой важнейшей задачи современной школы — формировать у младших школьников творческое отношение к учебной деятельности. Успешное решение этой задачи представляет общий интерес и для методистов, и для психологов.

<sup>87</sup> Там же, с. 15.

<sup>88</sup> Значительное совпадение психологического понимания учебной деятельности с современным методическим подходом к процессу усвоения знаний и умений наблюдается, например, на материале обучения детей грамоте, грамматике, правописанию и чтению в I—III классах (см.: Совершенствование процесса обучения младших школьников, с. 33 — 36, 45—46, 64—66 и др.).

<sup>89</sup> См.: С к а т к и н М. Н. Совершенствование процесса обучения, с. 33—38, 123—125 и др.

<sup>90</sup> Совершенствование обучения младших школьников, с. 17.

<sup>91</sup> Там же.

Глава VI  
Психическое развитие  
младших школьников  
в процессе учебной деятельности

**1. Связь теории учебной деятельности  
с построением учебных предметов**

---

Учебно-воспитательный процесс в школе осуществляется на основе усвоения школьниками содержания системы учебных предметов. Каждый учебный предмет представляет собой своеобразную проекцию той или иной «высокой» формы общественного сознания (науки, искусства, нравственности, права) в плоскость усвоения. Это проецирование имеет свои закономерности, определяемые целями образования, особенностями самого процесса усвоения, характером и возможностями психической деятельности школьников и другими факторами.

Стержнем учебного предмета служит его программа, т. е. систематическое и иерархическое описание тех знаний и умений, которые подлежат усвоению. Программа, фиксирующая содержание учебного предмета, определяет, в свою очередь, методы преподавания, характер дидактических пособий, сроки обучения и другие моменты учебного процесса. И, что наиболее существенно, указывая состав усваиваемых знаний и их связи, программа тем самым проектирует тот тип мышления, который формируется у школьников при усвоении ими предлагаемого учебного материала. Поэтому разработка программы, выделение содержания того или иного учебного предмета (математики, родного языка, физики, истории, изобразительного искусства и т. д.) представляют собою не узкометодические вопросы, а коренные и комплексные проблемы всей системы образования и воспитания подрастающих поколений. Конструирование учебных программ предполагает не только отбор содержания из соответствующих сфер общественного сознания, но и понимание особенностей их строения как форм отражения действительности, понимание природы связи психического развития учащихся с содержанием усваиваемых знаний и умений.

Как отмечалось выше, содержание учебных предметов должно способствовать формированию у школьников теоретического мышления, закономерности которого вскрываются материалистической диалектикой как логикой и теорией познания и опирающейся на нее психологией. Теоретическое мышление формируется у школьников в процессе выполнения ими учебной деятельности. Поэтому содержание учебных предметов необходимо разрабатывать в соответствии с особенностями и структурой учебной деятельности. Преподавание таких учебных предметов будет создавать благоприятные условия для развертывания учебной деятельности школьников,

а усвоение ими содержания этих предметов будет вместе с тем способствовать формированию у школьников теоретического мышления.

На основе проведенного выше рассмотрения учебной деятельности сформулируем ряд логико-психологических положений, которые, на наш взгляд, можно использовать при определении содержания предметов с учетом восхождения мысли от абстрактного к конкретному.

1. Усвоение знаний, носящих общий и абстрактный характер, предшествует знакомству учащихся с более частными и конкретными знаниями; последние выводятся учащимися из общего и абстрактного как из своей единой основы.

2. Знания, конституирующие данный учебный предмет или его основные разделы, усваиваются учащимися в процессе анализа условий их происхождения, благодаря которым они становятся необходимыми.

3. При выявлении предметных источников тех или иных знаний учащиеся должны уметь прежде всего обнаруживать в учебном материале генетически исходное, существенное, всеобщее отношение, определяющее содержание и структуру объекта данных знаний.

4. Это отношение учащиеся воспроизводят в особых предметных, графических или буквенных моделях, позволяющих изучать его свойства в чистом виде.

5. Учащиеся должны уметь конкретизировать генетически исходное, всеобщее отношение изучаемого объекта в системе частных знаний о нем, удерживаемых вместе с тем в таком единстве, которое обеспечивает мысленные переходы от всеобщего к частному и обратно.

6. Учащиеся должны уметь переходить от выполнения действий в умственном плане к выполнению их во внешнем плане и обратно.

Конкретное содержание учебного предмета соотносится с той формой общественного сознания, которую он представляет (поэтому это содержание определяет педагог-предметник). В приведенных выше положениях выделены некоторые логические, а также психологические аспекты тех основных умений, которые необходимо формировать у школьников при усвоении ими материала того или иного учебного предмета. Поскольку умения наряду со знаниями включаются в программу учебного предмета, то и перечисленные выше умения также могут входить в нее.

Правда, эти умения носят не «предметный», а учебный характер, поскольку они соответствуют тем действиям, посредством которых реализуется учебная деятельность. Но во-первых, каждый учебный предмет в соответствии со своим содержанием придает учебным умениям свойственную ему конкретную форму, а во-вторых, учебные умения, возникающие на основе соответствующих действий, формируются у школьников в процессе длительного усвоения конкретных «предметных» знаний. Поэтому в программу учебного предмета необходимо включать требуемые для усвоения

его содержания учебные умения с указанием сроков, необходимых для их формирования<sup>1</sup>.

Важной составляющей учебного предмета является метод его преподавания (или обучения), который определяется содержанием и программой этого предмета. Так, если содержание учебного предмета построено в соответствии с принципом восхождения мысли от абстрактного к конкретному, то и метод преподавания, реализуемый учителем, должен обеспечить такую учебную деятельность школьников, в процессе выполнения которой они могли бы усвоить именно это содержание. Таким методом является, например, введение учителем в процесс обучения системы учебных задач, при решении которых у школьников происходит формирование соответствующих учебных действий. Данный метод обучения позволяет школьникам усваивать теоретические знания согласно принципу восхождения мысли от абстрактного к конкретному (или согласно движению мысли от общего к частному)<sup>2</sup>.

Изложенные выше теоретические положения получили подтверждение в процессе многолетней работы большого исследовательского коллектива в ряде школ нашей страны и за рубежом (см. ниже). Систематическое проведение такой работы требовало, естественно, существенного изменения содержания и методов обучения, а затем и проверки психолого-педагогической эффективности усвоения материала экспериментальных учебных предметов, что, в свою очередь, было связано с организацией экспериментального обучения.

Изучение особенностей организации экспериментального обучения и его влияния на психическое развитие школьников потребовало применения особого исследовательского метода, который в психологии принято называть методом *формирующего эксперимента*. Остановимся вкратце на истории его создания в советской психологии и на его характерных чертах.

Своеобразие формирующего эксперимента может быть понято в том случае, если учесть, что детская и педагогическая психология прошла в своем развитии два основных этапа. Первый из них был связан с применением в основном констатирующего метода исследования, а психология была по преимуществу описательной дисциплиной. В таких понятиях, как «развитие психики», «законы развития психики», она формулировала основные ступени уже исторически сформировавшегося детства (например, она описывала

<sup>1</sup> Это обстоятельство учитывается некоторыми педагогами, которые начали разрабатывать программу учебных умений и навыков (см.: Экспериментальная программа развития умений и навыков учебной деятельности школьников (I—X классы). М., 1981 (ротاپринтное издание Министерства просвещения СССР, составитель—Н. А. Лошкарева).

<sup>2</sup> Усвоению детьми эмпирических знаний соответствует, на наш взгляд, объяснительно-иллюстративный метод обучения, который многие годы применяется в школе (см.: Скатикин М. Н. Совершенствование процесса обучения. с. 115—118).

уже исторически сложившиеся приемы умственной деятельности детей). На этом этапе психология еще не имела средств, необходимых для выявления и объяснения внутренних механизмов усвоения знаний и психического развития детей.

Одним из переломных моментов в истории психологии было создание концепции Л. С. Выготского, согласно которой специфические психические функции от рождения человеку не даны, а лишь заданы как общественные образцы, поэтому психическое развитие человека осуществляется, как полагал Л. С. Выготский, в форме присвоения этих образцов, происходящего в процессе воспитания и обучения. В результате, во-первых, были сформулированы предпосылки для изучения внутренних связей различных способов воспитания и обучения с соответствующим характером психического развития ребенка, во-вторых, были выявлены условия, необходимые для введения в психологическое исследование формирующего эксперимента как особого метода изучения сущности этих связей.

Л. С. Выготский и его сотрудники стали применять так называемый «каузально-генетический метод», позволяющий исследовать процесс возникновения психических новообразований посредством их целенаправленного формирования. «Л. С. Выготский указывал, что подлинным генетическим анализом процесса будет его систематическое воспроизведение, обучающий эксперимент»<sup>3</sup>. Применение этого метода исследования было связано с качественно новым этапом в развитии психологии.

Для метода формирующего эксперимента характерно активное вмешательство исследователя в изучаемые им психические процессы. Этим он существенно отличается от констатирующего эксперимента, выявляющего лишь сложившееся и наличное состояние того или иного психического образования. Проведение формирующего эксперимента предполагает проектирование и моделирование содержания формируемых психических новообразований, психолого-педагогических средств и путей их формирования. При исследовании путей реализации такого проекта (модели) в процессе учебно-познавательной работы с детьми вместе с тем можно изучать условия и закономерности происхождения, генезиса соответствующего психического новообразования. «...Только в генезисе,— писал П. Я. Гальперин,— раскрывается подлинное строение психических функций: когда они окончательно сложатся, строение их становится неразличимым, более того — «уходит в глубь» и прикрывается «явлением» совсем другого вида, природы и строения»<sup>4</sup>. Формирующий эксперимент можно назвать, на наш взгляд, *генетико-моделирующим экспериментом*. Он воплощает в себе единство исследования психического развития детей с их воспитанием и обучением.

<sup>3</sup> Гальперин П. Я. К учению об интериоризации. — Вопросы психологии, 1966, № 6, с. 26.

<sup>4</sup> Там же.

Этот метод опирается на конструирование и переконструирование новых программ воспитания и обучения и способов их реализации. При этом экспериментальное воспитание и обучение осуществляется не как приспособление к наличному, уже сложившемуся уровню психического развития детей, а как использование в общении учителя-воспитателя с детьми таких средств, которые активно формируют у них новый уровень развития способностей. «Мы... вводим элементы педагогического воздействия в самый эксперимент, строя изучение по типу экспериментального урока. Обучая ребенка, мы стремимся не фиксировать стадию или уровень, на котором находится ребенок, а помогаем ему продвинуться с этой стадии на следующую, высшую стадию. В этом продвижении мы изучаем закономерности развития детской психики»<sup>5</sup>.

Таким образом, генетико-моделирующий метод исследований выступает как метод экспериментального развивающего воспитания и обучения детей.

Разработка этого исследовательского метода представляет сложную задачу психологии, а его проверка и применение предполагают создание для этих целей специальных экспериментальных учреждений.

Развивающее воспитание и обучение имеет дело с целостным ребенком, с его целостной деятельностью, воспроизводящей в индивидуе общественно-выработанные потребности, способности, знания и способы поведения. Эта деятельность, рассматриваемая как особый объект изучения, содержит в своем единстве много аспектов, в том числе социальный, логический, педагогический, психологический, физиологический и др. Поэтому развивающее воспитание и обучение по сути своей может изучаться лишь комплексно специалистами многих дисциплин — социологами, логиками, педагогами, психологами, физиологами и др. Лишь в процессе их совместно проводимой исследовательской работы можно будет определять пути повышения эффективности развивающего воспитания и обучения. Некоторый опыт такой совместной работы уже накоплен, но все же нужно признать, что создание стратегии ее развертывания и средств ее организации остается делом будущего.

Углубленное и целенаправленное изучение рассматриваемой проблемы может проводиться только в специально организованных для этой цели экспериментальных учреждениях (детских садах, школах). Только в них можно сравнительно долгое время изучать влияние различных форм и методов развивающего воспитания и обучения на психическое развитие сравнительно большого количества детей, обеспечивая при этом комплексный контроль за деятельностью воспитателей, учителей и детей.

Изучение психологических проблем развивающего обучения и воспитания на основе формирующего эксперимента (эксперимен-

<sup>5</sup> Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии, с. 40.

тального обучения) в течение 25 лет (1959—1984) по единому плану проводилось в ряде школ Москвы, Душанбе, Харькова, Тулы, Уфы, Волгограда, села Медное Калининской области исследовательским коллективом под общим руководством Д. Б. Эльконина и В. В. Давыдова. В этом исследовании принимали участие психологи ГДР под руководством Й. Ломпшера и психологи Вьетнама под руководством Хо Нгок Дая. Основной базой данного исследования служили московская экспериментальная школа № 91 АПН СССР и харьковские школы № 17 и 4. Экспериментальная работа проводилась по преимуществу в младших классах школы, однако по некоторым учебным предметам (по родному языку и литературе, математике, физике, биологии) она проводилась и в более старших классах (с IV по VIII) <sup>6</sup>.

При изменении и уточнении конкретных целей данного исследования основные его задачи состояли в том, чтобы определить: 1) содержание и структуру учебной деятельности школьников; 2) логико-психологические основы построения учебных предметов, соответствующие требованиям учебной деятельности; 3) особенности психического развития школьников в процессе учебной деятельности; 4) резервы психического развития школьников разных классов; 5) особенности организации формирующего эксперимента.

Проводившееся исследование было направлено на то, чтобы экспериментально подтвердить теоретическое положение Л. С. Выготского о существенной роли обучения детей в их психическом развитии и выявить некоторые психологические закономерности развивающего обучения. Одной из основных гипотез исследования служило предположение, согласно которому у младших школьников основы теоретического сознания и мышления формируются при усвоении ими знаний и умений в процессе учебной деятельности. Экспериментальное подтверждение этой гипотезы свидетельствовало бы о развивающем значении учебной деятельности применительно к младшему школьному возрасту.

В процессе исследования, проводимого нашим коллективом, были получены материалы, связанные с изучением эффективности различных путей решения указанных выше задач. Результаты дан-

<sup>6</sup> Ряд положений теории учебной деятельности послужил основой для проведения в начальной и средней школе формирующего эксперимента группой киевских психологов под руководством С. Д. Максименко (см.: Психолого-педагогические аспекты учебного процесса в школе/Под ред. С. Д. Максименко. Киев, 1983). Некоторые идеи этой теории использовались группой голландских психологов и педагогов при организации экспериментального обучения математике и другим учебным предметам (см.: Met Oosteuropeese psychologen in gesprek. Groningen, 1979; Wolters M. From arithmetic to algebra. Utrecht, 1980; Nelissen J., Vuurmans A. Aktiviteit en de ontwikkeling van het psychische. Amsterdam, 1983).

ного исследования были рассмотрены во многих научных публикациях<sup>7</sup>.

Наш коллектив создал для начальной школы эксперимен-

<sup>7</sup> Приводим основные публикации нашего исследовательского коллектива и сотрудничающих с ним специалистов, в которых освещены узловые вопросы указанной выше проблематики: Эльконин Д. Б. Опыт психологического исследования в экспериментальном классе.—Вопросы психологии, 1960, № 5, с. 29—40; Вопросы психологии учебной деятельности младших школьников/Под ред. Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова. М., 1962; Эльконин Д. Б. О теории начального обучения.—Народное образование, 1963, № 4, с. 49—57; Возрастные возможности усвоения знаний (младшие классы школы)/Под ред. Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова. М., 1966; Пономарев Я. А. Знания, мышление и умственное развитие. М., 1967; Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении (логико-психологические проблемы построения учебных предметов). М., 1972; Эльконин Д. Б. Психология обучения младшего школьника. М., 1974; Маркова А. К. Психология усвоения языка как средства общения. М., 1974; Маркова А. К. Психология обучения подростка. М., 1975; Захарова А. А. Психология обучения старшеклассников. М., 1976; Репкин В. В. О понятии учебной деятельности.—Вестник Харьковского университета, 1976, № 132, с. 3—10; Репкин В. В. Структура учебной деятельности.—Там же, с. 10—16; Репкин В. В. Формирование учебной деятельности как психологическая проблема.—Там же, с. 32—38; Фридман Л. М. Логико-психологический анализ школьных учебных задач. М., 1977; Психологические проблемы учебной деятельности школьника/Под ред. В. В. Давыдова. М., 1977; Психология обучения и воспитания (вопросы организации формирующего эксперимента): Обзорная информация. Вып. V/Под ред. В. В. Давыдова, А. К. Марковой. М., 1978; Репкин В. В. Формирование учебной деятельности в младшем школьном возрасте.—Вестник Харьковского университета, 1978, № 171, с. 40—49; Давыдов В. В., Эльконин Д. Б., Маркова А. К. Основные вопросы современной психологии детей младшего школьного возраста.—В кн.: Проблемы общей, возрастной и педагогической психологии. М., 1978, с. 180—205; Давыдов В. В., Варданян А. У. Учебная деятельность и моделирование. Ереван, 1981; Давыдов В. В., Маркова А. К. Концепция учебной деятельности школьников.—Вопросы психологии, 1981, № 6, с. 13—26; Формирование учебной деятельности школьников/Под ред. В. В. Давыдова, И. Ломпшера, А. К. Марковой. М., 1982; Развитие психики школьников в процессе учебной деятельности/Под ред. В. В. Давыдова. М., 1983; Маркова А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. М., 1983; Зак А. З. Развитие теоретического мышления у младших школьников. М., 1984; Zur Psychologie der Lerntätigkeit/Lompscher J. (Hrsg.). Berlin, 1977; Lompscher J. Ausbildung der Lerntätigkeit durch Aufsteigen vom Abstracten zum Konkreten.—Pädagogische Forschung, 1978, H. 4, S. 3—15; Lompscher J. Bedingungen und Potenzen der Ausbildung der Lerntätigkeit.—Pädagogik, 1980, 4, Beiheft, S. 7—18; Ngôс Dai. Tâm lý học day học. Nansi, 1983.

тальные программы, разработал новый метод обучения, состоящий в решении школьниками системы учебных задач, подготовил соответствующие методические пособия по русскому языку и литературе, математике, изобразительному искусству и труду<sup>8</sup>. Экспериментальные программы и методические пособия были разработаны также по русскому языку и литературе для IV — VIII классов, по математике для IV — V классов, по физике для VI — VIII классов.

Особое значение в разработанных нами материалах имеют методические пособия для учителей, которые написаны в форме подробных планов-конспектов уроков по тому или иному учебному предмету (опираясь на них, учитель может проводить систематическое обучение детей). В этих пособиях описана последовательность учебных задач, решение которых при использовании соответствующих дидактических материалов позволяет учащимся под руководством учителя усваивать знания и умения посредством выполнения учебных действий. Данные пособия создавались в процессе проведения многолетней психолого-педагогической исследовательской работы, протекавшей в форме экспериментального обучения и воспитания. В них воплощены психологические идеи нашего исследовательского коллектива, относящиеся к содержанию и методам развивающего обучения и воспитания детей.

## **2. Особенности экспериментальных учебных предметов начальной школы**

---

Выше был рассмотрен ряд положений, касающихся логико-психологических основ учебных предметов, создаваемых в соответствии с особенностями учебной деятельности школьников. Теперь целесообразно конкретизировать их смысл на материале таких учебных предметов начальной школы, как русский язык, математика, изобразительное искусство<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Экспериментальные учебно-методические материалы для начальной школы были созданы нашим коллективом по плану-заказу Министерства просвещения СССР, Академии педагогических наук СССР на 1976—1980 гг. Они хранятся в архиве НИИ общей и педагогической психологии АПН СССР; в целях дальнейшего их усовершенствования они используются психологами и педагогами в процессе экспериментального обучения в ряде школ страны, в частности в московской экспериментальной школе № 91 АПН СССР, в школе № 45 Волгограда и др.

<sup>9</sup> Программа и методические пособия по русскому языку, основное содержание которых будет изложено ниже, разработаны группой харьковских психологов и педагогов под руководством В. В. Репкина и П. С. Жедек (текст соответствующего раздела в данной книге написан нами совместно с В. В. Репкиным); программа и методические пособия по математике разработаны группой московских

Одна из основных задач обучения русскому языку в начальной школе связана с формированием у младших школьников орфографических умений и навыков. До сих пор вопросы обучения детей правописанию разрабатываются методистами с учетом морфологического характера русской орфографии. При использовании в методике обучения этого принципа особенности правописания каждого частного вида орфограмм дети должны усваивать вне связи с правописанием остальных орфограмм. В результате дети вынуждены руководствоваться многими частными правилами орфографии, которые не имеют единого для всех случаев основания. Это является одним из главных недостатков существующей методики обучения младших школьников русскому языку, из которого проистекают многие трудности овладения детьми русским правописанием. «Материал по орфографии... воспринимается учащимися не в своей специфической системе, а в виде изолированных правил, написаний, понятий. Дети обычно не осознают основных закономерностей русской орфографии, системности ее понятий и правил, что ослабляет общий учебный эффект и тормозит формирование орфографических навыков»<sup>10</sup>.

Так, необходимым условием овладения орфографическими нормами и успешного применения правил письма является способность детей «видеть» в словах орфограммы. Однако «в среднем процент видения орфограмм у учащихся, пришедших в IV класс, колеблется от 30 до 50%»<sup>11</sup>.

Чтобы преодолеть фрагментарность в обучении детей орфографии и придать этому обучению системный, целостный характер, необходимо знакомить их прежде всего с принципами русской орфографии. А. Н. Гвоздев писал по этому поводу: «Ознакомление с принципами нашей орфографии поможет осознать основные черты нашего правописания, даст возможность охватить его в целом, тогда как при изучении многих частных правил учащиеся часто тонут в деталях»<sup>12</sup>.

На наш взгляд, единым основанием обучения младших школьников русскому правописанию необходимо сделать фонематический принцип русской орфографии. С этим принципом связана общая закономерность русской орфографии, согласно которой одни и те

и харьковских психологов и педагогов под руководством В. В. Давыдова, Ф. Г. Боданского и Г. Г. Микулиной (текст соответствующего раздела написан нами совместно с Г. Г. Микулиной); программа и методические пособия по изобразительному искусству разработаны группой московских авторов под руководством Ю. А. Полуянова (текст соответствующего раздела написан нами совместно с Ю. А. Полуяновым).

<sup>10</sup> Разумовская М. М. Важнейшие проблемы обучения орфографии на современном этапе.— В сб.: Обучение орфографии в восьмилетней школе. М., 1974, с. 5.

<sup>11</sup> Там же, с. 7.

<sup>12</sup> Гвоздев А. Н. Основы русской орфографии. Минск, 1953, с. 23.

же буквы алфавита обозначают фонему во всех ее видоизменениях. Отсюда следует и общий способ орфографического действия: буквенное обозначение фонем в слабых позициях (безударные гласные, сомнительные согласные) определяется по сильным позициям данных фонем (ударные гласные, согласные в позиции перед гласными и сонорными в составе одной морфемы). Благодаря этому обеспечивается ее единообразное написание<sup>13</sup>.

Использование фонематического принципа в методике обучения русскому языку позволяет формировать у младших школьников понятие фонемы, которое может служить затем единым основанием обучения детей общему способу выделения и написания всех орфограмм, усваиваемых в начальной школе. При разработке и создании экспериментального учебного предмета по русскому языку нами была сделана попытка реализовать в обучении фонематический принцип русской орфографии путем формирования у детей понятий о фонеме, о слабой и сильной ее позиции, а также орфографических умений и навыков, соответствующих этим понятиям<sup>14</sup>.

Иными словами, младшие школьники с самого начала усваивали теоретические основы русского письма и овладевали практическими орфографическими умениями. При этом без изменения основного содержания действующей программы по русскому языку учитель мог раскрыть детям закономерные отношения, существующие между звучащей речью и ее письменным изображением. Усвоение младшими школьниками указанных понятий, умений и навыков осуществлялось в процессе выполнения ими учебной деятельности, в процессе решения серии учебных задач<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> См.: Панов М. В. Русская фонетика. М., 1967, с. 276—282.

<sup>14</sup> Теоретические основы построения экспериментального учебного предмета по русскому языку и некоторые результаты усвоения младшими школьниками его содержания изложены в нескольких публикациях (см.: Жедек П. С., Репкин В. В. Орфографическая теория и обучение орфографии.—В кн.: Проект программы по русскому языку для средней школы. М., 1972, с. 115—156; Жедек П. С., Репкин В. В. Из опыта изучения закономерностей русской орфографии.—В кн.: Обучение орфографии в восьмилетней школе: Пособие для учителя. М., 1974, с. 16—44; Репкин В. В. Контроль в учебной деятельности школьников.—Радянська школа, 1982, № 11, с. 62—88).

<sup>15</sup> Другой вариант экспериментального учебного предмета по русскому языку, созданный с учетом основных положений теории учебной деятельности, был разработан Л. И. Айдаровой и В. Н. Протопоповым и их сотрудниками (язык рассматривался здесь как одно из важнейших средств общения) (см.: Айдарова Л. И. Формирование лингвистического отношения к слову у младших школьников.—В кн.: Возрастные возможности усвоения знаний (младшие классы школы). М., 1966, с. 236—310; Айдарова Л. И. Психологические проблемы обучения младших школьников русскому языку. М., 1978; Савельева Т. М. Психологические вопросы овладения русским языком. Минск, 1983).

При усвоении материала экспериментального учебного предмета дети рассматривали букву как знак фонемы, а не звука. Фонема — это та единица звукового строя языка, которая выполняет функцию отождествления и различия его значащих единиц (морфем) и которая реализуется не в отдельном звуке (или «звукотипе»), а в системе позиционно чередующихся звуков. В зависимости от позиций фонем в слове их звуковые формы могут либо совпадать (слабая позиция, т. е. позиция нейтрализации фонем), либо быть противопоставленными друг другу (сильная позиция, т. е. позиция максимальной дифференциации фонем). По звуку, представляющему фонему в сильной позиции, данная фонема обозначается буквой. В той мере, в какой фонемный состав морфемы является постоянным, оказывается стабильным и ее написание (хотя оно может существенно расходиться с реальным звуковым обликом морфемы).

Таким образом, буква выступала для детей как средство реализации при письме того отношения между значением морфемы и ее фонемной формой, которое в устной речи реализуется посредством звуков. Выделение и первоначальный анализ этого отношения, вне которого невозможно понять природу русского письма, составляло содержание первых учебных задач, решаемых младшими школьниками наших экспериментальных классов.

Объектом рассмотрения приступающих к изучению языка детей является слово (а не морфема). В этом случае первым членом рассматриваемого отношения может быть номинативное значение слова, поддающееся наглядно-предметной интерпретации и поэтому интуитивно понятное ребенку. Фонемная форма слова предстает перед ребенком аморфной и нерасчлененной. Поэтому вычленение и дифференциация ее элементов, т. е. звуковой анализ слова,— это первый и очень ответственный шаг анализа указанного отношения, отвечающий на следующие вопросы: какие звуки «работают» в данном слове, какую функцию выполняет звук в этом слове?

В поисках ответа на эти вопросы ребенок осуществлял особые преобразования звуковой формы слова<sup>16</sup>. Сначала это только изменение привычного способа произнесения слов, позволяющее последовательно выделить составляющие его звуки. Чтобы удержать в памяти выделенную последовательность звуков, ребенок фиксировал ее в виде графической схемы, обозначая каждый звук квадратиком. Опираясь на эту схему, он воспроизводит затем проанализированное слово, тем самым контролируя правильность осуществленного действия. Опираясь на эту же схему, ребенок перестраивал звуковую форму слова, отбрасывая звуки, меняя

<sup>16</sup> При обучении детей звуковому анализу слова нами использовались приемы, разработанные Д. Б. Элькониним; они были нами модифицированы в связи с включением звукового анализа слова в процесс обучения письму, а не только чтению (см.: Эльконин Д. Б. Экспериментальный анализ начального этапа обучения чтению.— В кн.: Вопросы психологии учебной деятельности младших школьников. М., 1962, с. 7—49; Эльконин Д. Б. Букварь. М., 1969, ч. 1; Эльконин Д. Б. Букварь. М., 1972, ч. 2; Эльконин Д. Б. Как учить детей читать. М., 1976).

их местами и т. д. При этом он обнаруживал, что это слово либо превращается в другое, либо утрачивает свой смысл.

Продолжая анализировать смыслоразличительную функцию звуков, дети устанавливали их фонологически значимые свойства (прежде всего позицию гласных и согласных). Фиксация этих свойств на схеме позволяет конкретизировать модель указанного отношения и тем самым более полно и дифференцированно отображать особенности звуковой формы слова. Благодаря этому модель выполняет в деятельности ребенка еще одну важную функцию — она становится средством оценки имеющихся в его распоряжении способов анализа.

Так, усвоив смыслоразличительную функцию звонкости-глухости согласных и столкнувшись, например, со словами *мел-мель*, ребенок убеждался, что построенная им модель не отражает очевидного различия в их значении. Значит, нужно искать новую, еще неизвестную ему разницу в звуках (в данном случае разницу между твердым и мягким звуком). При этом нужно было узнать, как ее можно определить. Так, на основе учебного действия оценки ребенок мог поставить перед собой хотя и небольшую, но все же новую учебную задачу.

Построение модели слова, отражающей фонологически значимые свойства элементов его звуковой формы, подводит детей к пониманию особенностей алфавитного письма. При этом они начинают понимать, что форма знака в модели может быть любой, но его функции строго определены свойствами звукового строя русского языка (знак отображает смыслоразличительные характеристики звуков).

Задача учителя далее состояла в том, чтобы подвести детей к решению достаточно сложной учебной задачи, требующей построения системы знаков, однозначно соотнесенной с системой звуко-смыслоразличителей. Следует отметить, что в процессе выполнения соответствующих учебных действий дети создавали (конечно, с помощью учителя) несколько вариантов требуемой системой знаков, проявляя при этом большую изобретательность и находчивость.

Следующая учебная задача заключалась в усвоении детьми способов обозначения фонем буквами (количество фонем и букв в русском языке не совпадает). Применительно к русскому языку это предполагает прежде всего усвоение способов обозначения при письме мягкости — твердости согласных и фонемы ⟨*й*⟩, которые пишутся по-разному в зависимости от их позиции в слове.

Указанная работа завершалась к концу первого полугодия. В результате слово понималось детьми как такая единица языка, значение которой передается качественно определенными звуками-смыслоразличителями. Последние обозначаются при письме буквами. Буквенная запись выступает тем самым как особая модель слова, отражающая связь между его значением и звуковой формой.

К этому же времени у детей начинают складываться учебные

действия, обеспечивающие выявление и анализ указанного отношения: различные преобразования звуковой формы слова, моделирование ее свойств, контроль и оценка осуществляемых действий. Посредством этих действий дети решали исходную учебную задачу — учились обозначать при письме некоторые особенности звуковой формы слова.

Это создавало предпосылки для перехода к более глубокому анализу выявленного отношения и его содержательному обобщению. До этого смысловозначительная функция фонем выявлялась и анализировалась детьми лишь применительно к тому особенному (или частному) случаю, когда эти фонемы находятся в сильной позиции, т. е. когда они противопоставлены друг другу благодаря чувственно воспринимаемым акустическим свойствам звуков (звонкость — глухость, твердость — мягкость и т. д.). Ориентация на эти характеристики недостаточна для различения фонем в слабых позициях, где они дифференцируются на основе собственных системных фонемных свойств, а не чувственно воспринимаемых свойств представляющих их звуков. Однако без такой дифференциации нельзя понять смысл обозначения фонем в этих позициях буквами.

Чтобы усвоить содержание понятия фонемы, дети должны были выявить и проанализировать позиционное чередование звуков при рассмотрении морфемы в системе слов (или словоформ). Для этого выделяется новый объект анализа — корневая морфема слова путем выполнения новых действий — действии словоизменения и словообразования (поскольку к этому времени условия, необходимые для полного развертывания указанных действий, еще не созданы, то детям давались их упрощенные образцы, достаточные для выделения корня и идентификации его в разных словах и словоформах).

Выделяя какой-либо корень в системе слов, дети замечали следующий факт: один и тот же корень в разных словах может звучать по-разному (*ры* [б] *ы* — *ры* [л] *ка*). При этом учитель подводит детей к осознанию сути таких вопросов: случаен ли этот факт? Если нет, то в чем его причина? Если звуки в корне могут быть разными, то как обозначать их буквами? Эти вопросы становятся содержанием новых учебных задач, при решении которых дети устанавливали, что замена звуков друг другом (их чередование) — обязательное явление в русском языке и что оно связано с позициями (условиями произношения) звуков в слове (в определенных позициях звонкие звуки, например, всегда уступают место своей глухой паре; разумеется, сведения о чередовании звуков давались детям в ограниченном объеме, который, однако, был достаточен для уяснения ими указанной закономерности и последующего решения орфографических задач).

Таким образом, корень, если рассматривать его не в изолированном слове, а в системе слов, оказывается составленным не из отдельных звуков, а из рядов позиционно чередующихся звуков, которые и являются реальными смысловозначителями, обеспечивающими различение разных корней. Дети теперь могли ответить

на вопрос, как записать тот или иной корень буквами, учитывая при этом изменения его звукового состава. Так, сопоставляя корни в двух рядах слов (*пру[т]* — (*над*) *пру[д]ом* и *пру[т]* — (*с*) *пру[т]ом*), дети делали вывод о том, что различие в значении корней выражается с помощью разных рядов согласных (*т/д* и *т/т*). Однако если эти ряды согласных находятся перед гласными, то они различаются; если же они находятся в конце слова, то их различить нельзя.

В результате дети начинали понимать, что буква обозначает не сам по себе звук, а ряд позиционно чередующихся звуков (фонему), зависящих от определенной позиции. В таком понимании находят отражение особенности фонематического принципа русского письма.

В дальнейшем дети устанавливали, что для обозначения буквой фонемы в слабой позиции необходимо выяснить, как она звучит в том же корне, находясь в сильной позиции.

Используя буквенное обозначение как гласных, так и согласных фонем, дети вместе с тем встречались с такими случаями написания, которые противоречат усвоенному ими принципу письма и к которым, следовательно, он неприменим (например, *зорька*, но *заря*; *загар*, но *загорел* и т. п.). В этих случаях дети оставляли в буквенной записи пробел.

Чтобы научиться писать без пробелов, учащиеся II—III экспериментальных классов решали особую учебную задачу, предполагающую распространение фонематического принципа письма на некорневые (аффиксальные) морфемы. Такое распространение связано с необходимостью идентификации некорневых морфем в разных словах и словоформах, а также с необходимостью приведения фонем в этих морфемах к сильным позициям. Решение этой задачи требовало от детей тщательного и глубокого анализа значения аффиксальных морфем.

Прежде всего дети выясняли грамматические значения окончаний существительных. При этом особое внимание они уделяли анализу падежных значений существительных, посредством которых в речи выражаются субъектно-объектные отношения.

Отметим, что рассматриваемая учебная задача состоит вовсе не в том, чтобы расклассифицировать такие отношения и распisać их за тем или другим падежом. Решение этой задачи предполагает выявление грамматических связей между словами в предложении, отражающих объектные отношения. Для этого существует только один способ: найти в предложении слово, которое определяет форму существительного (*сиджу в доме — вошел в дом*). Овладевая этим способом, дети переходили к анализу предложений и словосочетаний, в рамках которых функционирует слово и которые определяют его грамматические значения.

Анализируя существительные, в окончаниях которых фонемы находятся в сильных позициях, дети выделяли окончания, способные выразить падежное значение существительного в любом предложении. Далее они устанавливали, что написание фонем, имею-

щих слабые позиции в окончаниях существительных, подчиняется общему фонематическому принципу русского письма и осуществляется подобно написанию фонем корня: прежде всего нужно установить, как звучит данная фонема в сильной позиции в том же окончании.

Затем дети изучали грамматические значения окончаний прилагательных и учились написанию орфограмм в них. При рассмотрении вопроса о написании личных окончаний глаголов дети выявили нецелесообразность написания соответствующих орфограмм путем приведения фонем к сильной позиции (под руководством учителя находили более простой способ написания личных окончаний глаголов, известный в грамматике как «правило Зализняка»). Далее программа экспериментального обучения русскому письму в III классе включала рассмотрение значений приставок и суффиксов и овладение способами их написания. К концу III класса дети могли уже самостоятельно использовать способ написания орфограмм, находящихся в слабой позиции, при усвоении навыков правописания приставок и суффиксов<sup>17</sup>.

В ходе трехлетнего экспериментального обучения большинство младших школьников успешно усваивали, как показали регулярно проводившиеся контрольные проверки<sup>18</sup>, то понимание слова, в основе которого лежит сложная система взаимосвязанных значений, носителями которых выступают морфемы, состоящие из определенных фонем.

При этом дети начинали понимать, что буквы обозначают фонемы и через них связаны с тем или иным значением слова. Усвоение фонематического принципа письма научило детей правильно решать конкретные орфографические задачи в зависимости от характера морфемы и орфограммы.

В процессе решения перечисленных учебных задач дети усвоили понятия, отражающие связи между расчлененной системой значений слова и столь же дифференцированной фонемно-буквенной формой его выражения. Это усвоение обеспечивалось выполняемыми детьми учебными действиями, т. е. путем различных преобразований слова, моделирования выявляемых при этом его грамматических отношений и т. д.<sup>19</sup>.

Можно поставить вопрос: как отразилось овладение нашими учащимися общим принципом русской орфографии на их грамотно-

<sup>17</sup> В. В. Репкин, П. С. Желек и их сотрудники создали экспериментальный «Букварь» и экспериментальный учебник по русскому языку для учащихся I—III классов.

<sup>18</sup> Научные сотрудники, принимавшие участие в разработке экспериментальных учебных предметов, регулярно проводили обследование качества усвоения детьми соответствующих знаний и умений, а также уровня сформированности у детей учебных действий.

<sup>19</sup> Излагая содержание и методы экспериментального обучения русскому языку, мы смогли лишь коротко охарактеризовать учебные действия детей. Развернутое описание этих действий имеется в экспериментальных методических пособиях по русскому языку и по другим учебным предметам.

сти? Для ответа целесообразно сравнить результаты диктанта, проведенного в экспериментальных и в обычных классах, где дети усваивали правописание по общепринятой методике. Так, один словарный диктант (20 слов с различными приставками) был проведен в начале учебного года в двух харьковских экспериментальных четвертых классах и в шести харьковских обычных четвертых классах (этот диктант подводил некоторые итоги усвоения правописания младшими школьниками). Рассмотрим результаты диктанта.

Из 69 учащихся экспериментальных классов 57 человек (или 82,6%) написали диктант без ошибок; из 189 учащихся обычных классов диктант без ошибок написали лишь 42 человека (22,2%). В экспериментальных классах на одну работу с ошибками приходилось 2,1 ошибки, в обычных классах — 3,3 ошибки. Сопоставление этих данных свидетельствует о явном преимуществе учеников, усваивающих правила орфографии в экспериментальных классах. В других диктантах, имеющих более общий характер, было обнаружено такое же соотношение основных показателей по экспериментальным и обычным классам (по общему уровню грамотности, по числу работ без ошибок, по качеству работ слабых учеников)<sup>20</sup>.

Приведенные данные позволяют полагать, что усвоение младшими школьниками общего принципа русской орфографии, ее закономерностей и особенностей обеспечивает более высокий уровень формирования орфографических умений и навыков<sup>21</sup>.

## Б. М а т е м а т и к а

При описании содержания экспериментального учебного предмета по математике мы сосредоточим внимание на той его особенности, которая связана с развертыванием учебного материала по принципу восхождения мысли от абстрактного к конкретному<sup>22</sup>.

<sup>20</sup> См.: Жедек П. С., Репкин В. В. Из опыта изучения закономерностей русской орфографии. — В кн.: Обучение орфографии в восьмилетней школе, с. 42—44.

<sup>21</sup> Ряд не опубликованных еще материалов, собранных в процессе проведения различных контрольных работ по русскому языку, также свидетельствует о правомерности этого вывода.

<sup>22</sup> Логико-психологические проблемы усвоения математики как учебного предмета в начальной школе рассмотрены нами и нашими сотрудниками в ряде работ: Возрастные возможности усвоения знаний (младшие классы школы)/Под ред. Д. Б. Эльконина, В. В. Давыдова. М., 1966; Психологические возможности младших школьников в усвоении математики/Под ред. В. В. Давыдова. М., 1969; Фридман Л. М. Логико-психологический анализ школьных учебных задач. М., 1977; Боданский Ф. Г., Курганов С. Ю., Фещенко Т. И. Формирование всеобщего способа действия как психологическая предпосылка организации учебной деятельности при расширении изучаемой числовой области. — Вестник Харьковского университета, 1977, № 155, с. 54 - 59; и др.

Основная задача школьного учебного предмета по математике состоит в том, чтобы привести учащихся «к возможно более ясному пониманию концепции действительного числа»<sup>23</sup>. Основы этой концепции должны, на наш взгляд, усваиваться детьми уже в начальной школе. Это означает, что детям с самого начала должно быть раскрыто общее основание всех видов действительного числа<sup>24</sup>. Таким основанием является усвоение детьми математического понятия величины<sup>25</sup>. Знакомство детей с многообразием чисел, рассматриваемых в концепции действительного числа, является важным путем конкретизации понятия величины.

Усвоение детьми основной идеи концепции действительного числа должно начинаться с овладения ими понятием величины и с изучения ее общих свойств. Тогда все виды действительного числа могут быть усвоены на основе овладения детьми способами конкретизации этих свойств. В таком случае идея действительного числа будет «присутствовать» в обучении математике с самого его начала.

Понятие величины связано с отношениями «равно», «больше», «меньше». Множество каких-либо предметов тогда претворяется в величину, когда устанавливаются критерии, позволяющие определить, будет ли  $A$  равно  $B$ , больше  $B$  или меньше  $B$ . В качестве примера математической величины В. Ф. Каган рассматривает натуральный ряд чисел, так как с точки зрения такого критерия, как положение, занимаемое числами в ряду, этот ряд удовлетворяет определенным постулатам и поэтому представляет собой величину<sup>26</sup>.

Свойства величин раскрываются при оперировании человеком реальными длинами, объемами, грузами, промежутками времени и т. д. (еще до их выражения числами). Возможность организации реальных действий по преобразованию величин допускает введение соответствующего учебного материала уже в I классе.

В основу экспериментального обучения математике (так же как и в основу принятого курса) положена концепция действительного числа. Однако в отличие от обычной программы в экспериментальном обучении предусматривается такой вводный раздел, при

<sup>23</sup> Колмогоров А. Н. Предисловие. — В кн.: Лебег А. Об измерении величин. М., 1960, с. 9—10.

<sup>24</sup> При обучении математике по общепринятой программе формирование у школьников единой концепции действительного числа существенно затруднено из-за ограниченного их ознакомления с исходными условиями происхождения самого понятия числа. Вследствие этого отдельные виды чисел усваиваются школьниками на разных основаниях и воспринимаются ими как независимые друг от друга (поэтому школьники испытывают трудности при переходе от натурального числа к дробному, от дробного к целому и т. д.).

<sup>25</sup> См.: Каган В. Ф. Очерки по геометрии. М., 1963, с. 101—104; Колмогоров А. Н. Величина. — БСЭ. М., т. 4, с. 456—457.

<sup>26</sup> См.: Каган В. Ф. Очерки по геометрии, с. 101—104.

усвоении которого дети специально изучают генетически исходное основание последующего выведения всех видов действительно-го числа, а именно изучают понятие величины.

Этот подход к проблеме построения экспериментального учебного предмета по математике определил следующую систему его основных учебных задач, составленных применительно к младшим классам:

1) введение детей в сферу отношений величин — формирование у них абстрактного понятия математической величины;

2) раскрытие детям кратного отношения величин как общей формы числа — формирование у них абстрактного понятия числа и понимания основной взаимосвязи между его компонентами (число производно от кратного отношения величин);

3) последовательное введение детей в область различных частных видов чисел (в область натуральных, дробных, отрицательных чисел) — формирование у них понятий об этих числах как одного из проявлений общего кратного отношения величин при определенных конкретных условиях;

4) раскрытие детям однозначности структуры математической операции (если известно значение двух элементов операции, то по ним можно однозначно определить значение третьего элемента) — формирование у них понимания взаимосвязи элементов основных арифметических действий.

Дадим краткую характеристику содержания перечисленных учебных задач. Так, первая задача требует от детей выделения посредством определенных предметных действий трех отношений объектов («равно», «больше», «меньше»). Затем эти отношения дети фиксируют с помощью буквенных формул, что позволяет приступить к изучению свойств отношений равенства и неравенства в их «чистом виде». Изучая условия перехода от неравенства к равенству и их свойства (например, транзитивность, обратимость), дети в дальнейшем, уже после ознакомления с общей формой числа, выводят свойства числового ряда.

Содержанием второй учебной задачи является овладение детьми общей формой числа посредством определения кратного отношения величин, одна из которых выступает в качестве исходной величины, а другая — в качестве ее меры (состав и особенности учебных действий при усвоении ими этой формы числа приведены выше, при их выполнении дети выявляют условия происхождения самой формы числа и овладевают способом ее построения; см. с. 158—160).

При постановке последующих учебных задач учитель создает такие ситуации, которые требуют от детей использования не одной, а целого ряда последовательно увеличивающихся мер, поскольку различие между мерой и измеряемым объектом становится значительным. При использовании детьми этого ряда мер возникает необходимость установить постоянное отношение размера последующей меры к предыдущей. Запись результатов измерения получает форму позиционного числа, которое в зависимости от

значения постоянного отношения мер может быть отнесено к любой системе счисления, в том числе и к десятичной, если это отношение будет десятикратным. Так в I классе вводится понятие многозначного числа.

Однако в некоторых ситуациях мера может не уместиться в объекте целое число раз. Тогда приходится прибегать не к укрупнению ее (как это было до сих пор), а к уменьшению. Результат действия измерения, соответствующего таким ситуациям, описывается дробным числом. Дальнейшее изменение и обогащение предметной области, в которой действуют учащиеся (например, ознакомление их с направленными величинами), позволяют им при выполнении действия измерения обозначать его результаты с помощью положительного или отрицательного числа (соответствующая работа проводится уже в III классе).

Переход детей от изучения общих свойств величины к выделению ее частных видов, имеющих форму числа (натурального, позиционного, дробного, отрицательного и т. д.), — это главная линия построения всего экспериментального обучения математике. Вместе с тем от этой линии осуществляются многообразные ответвления, связанные с тем, что определенные свойства выделяемых отношений могут служить основой для построения новых понятий. Однако такие понятия формируются по той же схеме: от выделения основного отношения и изучения его свойств к выведению возможных частных следствий.

При решении первоклассниками учебной задачи, приводящей их к пониманию взаимосвязи элементов арифметических действий сложения и вычитания, дети сначала знакомятся с соответствующими операциями над величинами, фиксируя их пространственно-графическими схемами и буквенными формулами. Затем при построении отрезков дети выясняют такое свойство операции, как однозначность ее структуры, что приводит к следующему следствию: если известны значения двух элементов операции, то по ним всегда и однозначно можно определить значение третьего элемента<sup>27</sup>. Это позволяет построить на основе заданного равенства несколько видов уравнений (дети устанавливают, что количество таких уравнений равно количеству элементов, включенных в равенство, —  $x + a = c$ ,  $c - x = a$ ,  $c - a = x$ ). По этим уравнениям какую-либо исходную текстовую сюжетную ситуацию дети преобразуют в соответствующее количество так называемых текстовых задач.

<sup>27</sup> Подобное ознакомление первоклассников со взаимосвязью элементов арифметических действий существенно отличается от принятого обучения, когда дети сначала знакомятся со способом определения какого-либо одного компонента, например действия сложения, и формулируют соответствующее правило («чтобы найти первое слагаемое, нужно из суммы вычесть известное второе слагаемое»), которое затем нужно применять для полного усвоения при решении ряда текстовых задач. — эта учебная работа повторно осуществляется относительно того или иного компонента арифметического действия.

Текстовые задачи строятся детьми как частные случаи выражения некоторых общих закономерностей. Именно таким образом в I классе появляются простые задачи на сложение — вычитание, а во II — на умножение — деление. Составные задачи (которые требуют выполнения промежуточных операций) строятся детьми во II классе из простых задач при замене буквы, обозначающей известное данное, буквенным выражением, описывающим операцию дополнительного поиска значения этого данного.

Формированию у учащихся умения анализировать составные текстовые задачи основное внимание уделяется нами в III классе. При этом дети овладевают способами построения краткой записи условия задачи, его графического изображения (развернутый анализ текста задач постепенно свертывается). Введение в III классе отрицательных чисел позволяет учащимся применять алгебраический способ решения задач (на основе построения уравнений с проведением последующих тождественных преобразований)<sup>28</sup>.

Формирование умений и навыков различных вычислений происходит на основе предварительного усвоения детьми общих закономерностей и свойств тех или иных арифметических действий. В общем виде дети предварительно рассматривают возможность их использования при вычислениях разного рода и только затем приступают к выполнению конкретных заданий на вычисления<sup>29</sup>. Усвоение детьми вычислительных приемов происходит с помощью тренировочных листов, которые построены таким образом, что сначала требуют от учащихся полного, развернутого выполнения всех операций вычислительного приема, а затем обеспечивают постепенное свертывание вычислений и произвольное запоминание их табличных случаев<sup>30</sup>.

Экспериментальная программа по математике включает изуче-

<sup>28</sup> См.: Боданский Ф. Г. О возможности усвоения алгебраического способа решения задач младшими школьниками.— Вопросы психологии, 1967, № 3, с. 120—134; Боданский Ф. Г. Обучение младших школьников алгебраическому способу решения задач и уровень их интеллектуального развития.— В сб.: Экспериментальные исследования по проблемам перестройки начального обучения: Материалы I межреспубликанского симпозиума. Тбилиси, 1969, с. 322—335.

<sup>29</sup> См.: Бархаете Ю. П. Особенности формирования навыков учебной деятельности.— Вестник Харьковского университета, 1979, № 171, вып. II, с. 61—67; Микулина Г. Г., Попова З. С. Психологические вопросы формирования вычислительных навыков в условиях учебной деятельности.— В сб.: Развитие психики школьников в процессе учебной деятельности. М., 1983, с. 125—135.

<sup>30</sup> Экспериментальный учебный предмет по математике, о котором мы говорили, не имеет учебника в общепринятой форме; его заменяют специально разработанные тетради на печатной основе и тренировочные листы (в тетрадях учебный материал представлен в виде графиков, схем, формул, с которыми ученик выполняет различные преобразования, приведены текстовые задачи и упражнения на вычисления).

ние элементов геометрии. Когда это возможно, геометрический материал связывается с изучением чисел и арифметических действий. Например, задача на нахождение периметра прямоугольника рассматривается в связи с изучением распределительного свойства умножения относительно суммы (II класс). На уроках проводятся и собственно геометрические упражнения. На основе вычерчивания, вырезывания, моделирования дети учатся распознавать геометрические фигуры, знакомятся с их свойствами. В I классе они получают представление об углах (прямом и непрямом), прямоугольнике (квадрате). Во II классе школьники знакомятся с видами треугольников, учатся делить окружность на равные части. Во II—III классах большое внимание уделяется нахождению периметров фигур, а в III классе — их площадей. Решение геометрических задач, связанных с анализом положения и формы фигур, способствует развитию у детей элементарных пространственных представлений и умения рассуждать.

Решение всех перечисленных учебных задач осуществляется детьми посредством выполнения учебных действий, первое из которых состоит в преобразовании условий задачи с целью выделения отношения, являющегося основой общего способа ее решения (например, кратного отношения величин как общей основы понятия чисел). Вторым действием является моделирование выделенного отношения, а третьим — преобразование модели с целью изучения выделенного отношения. Дадим более подробную характеристику третьему учебному действию, выполняемому детьми на математическом материале. Это действие имеет существенное значение в общем процессе усвоения учащимися теоретических знаний, поскольку именно оно позволяет понять детям специфику ориентации в особенном идеальном плане (модель — это предметно-знаковое выражение идеального).

Так, после выполнения измерения и записи соответствующей модели-формулы  $\left(\frac{A}{c}=5\right)$  тот же объект измеряется детьми с помощью другой меры. При записи результата вновь выполненного действия дети вместе с учителем выясняют целесообразность сохранения прежней буквы для обозначения объекта ( $A$ ) и изменения буквы ( $c$ ) для обозначения новой меры. Цифра, записываемая после знака равенства, тоже оказывается иной. В следующей ситуации сохраняется прежняя мера, но изменяется объект — соответственно изменяются или сохраняются буквы и цифра.

Освоение ребенком преобразования модели осуществляется в двух направлениях. Сначала модель строится им после или в процессе манипуляций с предметным материалом. Затем, наоборот, по заданной модели ребенку нужно выполнить соответствующие манипуляции. Например, учитель записывает новую формулу, в которой сохраняется прежнее обозначение измеряемого объекта, но изменяется буква, обозначающая меру. Дети должны произвести соответствующие изменения в предметной ситуации и далее

выполнить измерение в новых условиях.

Кроме буквенных моделей, важную роль при формировании математических понятий играют пространственно-графические модели. Существенной их особенностью является объединение в них абстрактного смысла с предметной наглядностью. Строго говоря, абстракция математического отношения может быть произведена с помощью одних только буквенных формул. Но в них фиксируются лишь результаты реально или мысленно произведенных действий с объектами, в то время как пространственные изображения (например, в виде абстрактных отрезков или прямоугольников), представляя собой зримую величину (протяженность), позволяют детям производить такие реальные преобразования, результаты которых можно не только предполагать, но и наблюдать.

Как можно видеть, моделирование связано с наглядностью, которую широко использует традиционная дидактика. Однако в рамках экспериментального обучения наглядность имеет специфическое содержание. В наглядных моделях находят отражение существенные или внутренние отношения и связи объекта, выделенные (абстрагированные) посредством соответствующих преобразований (обычная наглядность фиксирует лишь внешне наблюдаемые свойства вещей).

Отметим, что именно абстрактный материал является адекватным для постановки и решения учебной задачи, связанной с освоением общего способа действия. Вместе с тем справедливо и обратное утверждение: абстрактный материал приобретает учебное значение только в ситуациях учебной задачи.

Характерно, что в принятом начальном обучении появление абстрактного материала (в частности, буквенной символики) связано с окончанием учебной работы по какому-либо разделу. В экспериментальном же обучении такой материал вводится в самом начале учебной работы. Так, буквенная символика в первом случае служит средством фиксации свойств какого-либо материала, обнаруженных детьми в процессе решения многих конкретных задач. Во втором же случае сравнительно рано вводимый абстрактный материал служит средством «схватывания» детьми оснований предметного действия.

Продолжим рассмотрение третьего учебного действия (преобразования модели) на примере усвоения детьми однозначности структуры математической операции. Так, первоклассникам предлагалось представить в виде отдельных отрезков прямой каждый элемент равенства  $a + b = c$ . Выполняя это задание, дети обнаруживают, что размер отрезка, вычерчиваемого последним (а порядок их вычерчивания может быть любым), не может быть взят произвольно, так как он зависит от уже выбранных размеров других отрезков. Таким образом первоклассники открывают фундаментальное свойство математических структур — их однозначность.

Затем дети переходят к выявлению конкретных особенностей этого свойства. При вычерчивании тех же отрезков они обнаруживают, что когда третий отрезок должен изображать значение

целого, то для определения его длины нужно длины уже имеющихся отрезков складывать и, наоборот, когда третий отрезок выступает в роли части, то приходится из длины отрезка-целого вычитать длину отрезка произвольно взятой части. Затем учебные ситуации строятся таким образом, что происходит постепенный переход детей от работы с чертежами к описанию действий только с помощью буквенных формул.

В дальнейшем при выполнении четвертого учебного действия дети переходили от рассмотрения общих особенностей указанного свойства математических структур к рассмотрению его частных проявлений. Так, из общего свойства однозначной зависимости элементов математической операции может быть выведено частное следствие, имеющее практическое приложение: если требуется знать числовые характеристики элементов операции, то необходимость в непосредственном счете или измерении возникает только по отношению к двум из них, в то время как третий может быть определен путем выполнения формальных операций со значениями первых двух.

Дети первоначально в общем виде устанавливают все возможности опосредствованного поиска значений компонентов одной и той же операции, что фиксируется ими в процессе замены записи одной формулы исходного равенства (например,  $a - b = c$ ) записями ряда уравнений ( $x - b = c$ ,  $a - x = c$ ,  $a - b = x$ ). Сюжет же, которым задается операция-равенство, трижды превращается (по числу элементов сюжета, а следовательно, по числу возможных уравнений) в текстовую задачу. Тем самым дети сами выводили различные виды простых текстовых задач и простых уравнений.

Переход от общего к частному осуществляется не только в форме конкретизации содержания исходных абстракций, но и путем смены буквенной символики конкретно-числовой. Важно отметить, что такой переход осуществляется как подлинное построение конкретного из абстрактного на основе выделенных закономерностей. При этом дети должны первоначально выполнять развернутые формы фиксации этого перехода, а затем учиться их свертывать.

Когда ребенок уже овладел принципиальной схемой общего способа предметного действия, необходимого для решения учебной задачи, на первый план выступает учебное действие контроля, основная функция которого состоит в обеспечении этого способа всеми операциями, необходимыми для успешного решения ребенком всего многообразия конкретно-частных задач. Например, когда ребенок в принципе уже владеет общим способом измерения величин, получая определенный результат, учитель предлагает ему повторно проделать это измерение, меняя при этом какую-либо конкретную операцию измерения с правильной на неправильную (так, один раз при отливании воды можно наполнить меру до краев, в другой раз — частично, один раз при каждом наполнении меры можно называть числительное, в другой раз — не при каждом и т. д.). Выяснение ребенком причин изменения ранее полученного результата при повторном выполнении измерения позво-

ляет ему выделить и усвоить ряд конкретных операций, необходимых для правильного измерения.

С учебным действием контроля тесно связано действие оценки, направленное на выявление готовности ребенка перейти к решению новой учебной задачи, требующей и нового способа решения (оценка определяет, в частности, и сформированность общего способа решения прежней задачи). Поскольку новая задача является таковой не полностью, а только в части своих условий, то, выделив с помощью оценки эту часть, дети не только определяют невозможность решения этой задачи прежним способом, но и устанавливают, с чем связано возникшее здесь затруднение. Так как оценка устанавливает недостаточность имеющегося общего способа действия, то тем самым она ориентирует ребенка на поиск именно нового общего способа решения возникшей учебной задачи, а не получение того или иного частичного результата от ее решения.

После того как у детей был сформирован общий способ решения учебной задачи, им предлагалось применить его в конкретных условиях частных задач практического характера. Например, дети получали готовый текст конкретной арифметической задачи, включающий отношение целого и частей. Учащиеся сначала фиксировали ее содержание с помощью пространственно-графической схемы или уравнения. Это позволяло им рассматривать данные этой задачи через призму категорий целого и частей и находить правильное решение (в последующем соответствующие данные помечались в качестве целого и частей прямо в тексте задачи, и наконец, учащиеся быстро решали задачу без внешнего обнаружения процесса анализа ее условия). В результате применение детьми общего способа к решению различных частных задач происходило «с места».

Эффективность экспериментального учебного предмета по математике оценивалось нами по следующим критериям. Во-первых, за три года обучения в экспериментальных классах дети осваивали весь материал обычной программы плюс к этому большие разделы, связанные со свойствами скалярных и направленных величин, с понятием положительных и отрицательных чисел и действий с ними, а также более основательное, чем это принято, изучение дробного числа, способов построения различных систем счисления и оперирования ими.

Во-вторых, учащиеся экспериментальных классов показали более высокие результаты, чем учащиеся обычных классов, при выполнении специальных контрольных заданий, предлагаемых им фронтально и индивидуально после прохождения той или иной учебной темы. Применительно к учебному материалу, сходному для экспериментальной и обычной программ по математике, контрольные работы проводились как в экспериментальных, так и в контрольных классах.

Часть контрольных заданий требовала от учащихся прямого воспроизведения учебного материала именно в том виде, в котором он появлялся в обучении. С помощью другой части заданий

проверялись системность, обобщенность и предметная отнесенность знаний учащихся. Рассмотрим результаты некоторых видов проверок.

Для проверки правильности усвоения понятия целого числа учащимся нескольких экспериментальных третьих классов были предложены задания, выполнение которых предполагало понимание ими модуля, овладение операций упорядочения множества целых и множества натуральных чисел, умение решать уравнения с модулями (всего 7 заданий). В среднем 93% детей правильно выполнили всю серию заданий.

Чтобы проверить правильность усвоения учащимися действий с целыми числами, была проведена сравнительная контрольная работа с использованием дидактического материала, предназначенного для V класса, в экспериментальном III классе, в обычном V классе (г. Харьков). Правильно выполнили задания на сложение целых чисел 98% третьеклассников и 88% пятиклассников, на вычитание целых чисел — 94% третьеклассников и 52% пятиклассников. Уровень сформированности умений и навыков сложения и вычитания целых чисел у третьеклассников был несколько выше, чем у пятиклассников.

Для проверки уровня сформированности понятия дроби третьеклассникам экспериментальных классов московской и харьковской школ был предложен ряд сложных контрольных заданий (их выполнение требовало самостоятельного применения способов воспроизведения величин, меньших и не кратных стандартной мере). Около 80% детей самостоятельно конкретизировали понятие дроби и вывели новые правила действия с ним.

Некоторые задания требовали от учащихся умения самостоятельно конкретизировать общие положения. Так, учащимся экспериментального III класса и обычных V классов предлагались задания, где они должны были конкретизировать имеющееся у них понятие дроби (например, в одном задании необходимо было построить в тетради отрезок длиной  $\frac{5}{4}$  дм). Учащиеся III класса до выполнения этих заданий не знакомились с неправильными дробями, в то время как для учащихся V классов эти задания носили характер тренировочных упражнений. В итоге 90% учащихся экспериментального III класса правильно построили отрезок. В обычных классах с этим заданием справились 87% пятиклассников. Таким образом, умение самостоятельно конкретизировать понятие у многих детей экспериментальных классов формируется уже к концу начального обучения.

Анализ результатов экспериментального обучения в начальных классах показывает, что оно создает реальные предпосылки для существенной перестройки обучения математики в более старших классах школы. Осуществление такой перестройки в IV—V классах школы № 91 Москвы и в IV—VIII классах школы № 4 г. Харькова позволило создать особую программу обучения математике в неполной средней школе<sup>31</sup>.

<sup>31</sup> Дополнительно к этому оригинальная программа по матема-

## В. Изобразительное искусство

В работах, посвященных проблемам формирования учебной деятельности, мало затрагивались вопросы эстетического воспитания школьников, хотя они интенсивно экспериментально разрабатывались в процессе обучения в школе № 91 Москвы и школы № 4 г. Харькова<sup>32</sup>. Результаты, полученные в ходе данного исследования, позволяют рассмотреть некоторые психолого-педагогические особенности построения учебных предметов художественного цикла в начальной школе (на примере изобразительного искусства).

Предметы художественного цикла по своим целям и средствам обучения отличаются, как известно, от других учебных предметов. Главная цель школьных предметов художественного цикла — развитие эстетического сознания детей. В марксистско-ленинском учении эстетическое сознание относится к сфере субъективного освоения действительности по законам и формам красоты<sup>33</sup>. Оно включает эстетические чувства, вкусы, оценки, переживания, идеалы<sup>34</sup>. Его сущность раскрывается через эстетические категории «мера» и «совершенство». Эстетическое сознание определяет меру совершенства жизнедеятельности общественного человека как меру освоенности им той или иной деятельности, как меру отношения к другим людям, к природе, к самому себе и в конечном счете меру того, насколько его деятельность из утилитарной и ограниченной превращается в свободную и универсальную, или, что то же самое, в совершенную, деятельность<sup>35</sup>.

тике для начальной школы была разработана и апробирована на базе московской школы № 91 Хо Нгок Даем. В основу этой программы положено понятие алгебраической операции (см.: Хо Нгок Да й. О возможности усвоения младшими школьниками алгебраической операции.—Вопросы психологии, 1972, № 1, с. 85—98; Хо Нгок Да й. Психологические вопросы построения курса математики в начальной школе.—Вопросы психологии, 1976, № 6, с. 69—81).

<sup>32</sup> См.: Полуянов Ю. А. Формирование способности целостного восприятия цвета у детей.—Вопросы психологии, 1980, № 1, с. 101—111; Полуянов Ю. А. Воображение и способности. М., 1982; Полуянов Ю. А. Мир красоты, красота мира.—В кн.: Мир детства: Младший школьник. М., 1981, с. 338—355; Гуружапов В. А. Отношение младших школьников к содержанию произведений искусства.—В кн.: Психология формирования личности и проблемы обучения. М., 1980, с. 33—39.

<sup>33</sup> «Под формой красоты ... ухватывается не что иное, как универсальная (всеобщая) природа данной, конкретной, единичной вещи» (Ильенков в Э. В. Искусство и коммунистический идеал, с. 266).

<sup>34</sup> «... Согласно формы вещи с формой развитого эстетического восприятия (воображения) и связано с чувством «красоты» (Ильенков в Э. В. Искусство и коммунистический идеал, с. 263).

<sup>35</sup> См.: Лифшиц М. А. Карл Маркс—искусство и общественный идеал. М., 1979, с. 208; Лосев А. Ф

Результаты формирования эстетического сознания у детей обнаруживаются не только в том, как они понимают своеобразие художественных произведений, но и в том, как они учитывают законы красоты в своих поступках, желаниях и т. д. Поэтому усвоение детьми содержания предметов художественного цикла обеспечивает единство их обучения и воспитания.

Образцы эстетического отношения к действительности исторически закреплены в произведениях искусства. Чтобы раскрыть и усвоить эти образцы, дети должны овладеть «языком» искусства, т. е. освоить те средства, которые использует художник при выражении своего отношения к миру. Средства выразительности разных видов искусства (поэзии, музыки, живописи и т. д.) имеют как специфику, так и общие свойства.

Специфика художественной формы разных видов искусства порождается многими причинами. Среди них — особые свойства материала (цвет, объем, звуки), которые используют живописец, скульптор, музыкант, и, следовательно, различная модальность восприятия зрителем или слушателем их произведений. Можно указать ряд других причин. Однако ограничимся этими, поскольку своеобразие обучения разным видам искусства в педагогике разработано достаточно основательно. Сложнее обстоит дело с раскрытием общих закономерностей обучения детей разным видам искусства. Здесь сделано пока что немного. Вместе с тем этот вопрос, на наш взгляд, весьма важен, поскольку именно в начальной школе в процессе обучения изобразительному искусству, музыке, литературе должно происходить «введение» детей в основы эстетического сознания.

Живопись, музыка, поэзия — все это виды единого процесса эстетического освоения действительности человеком, имеющие общий источник и способы художественной деятельности. Эти способы органично связаны с развитием одной из важнейших способностей людей — способности воображения или фантазии.

Способность воображения, с одной стороны, является универсальной по отношению к любому виду человеческой деятельности, с другой — она наиболее полно и успешно развивается именно в процессе творческой деятельности в области искусства<sup>36</sup>. Это относится как к исторической роли искусства в совершенствовании человеческой фантазии, так и к школьному обучению, где предметы художественного цикла (литература, музыка, изобразительное искусство) потенциально имеют значительно большие возможности в развитии воображения детей, чем другие дисциплины

Шестаков В. П. История эстетических категорий. М., 1965, с. 190--191.

<sup>36</sup> «... Специфика искусства заключается... в том, что оно развивает ... всеобщую, универсальную человеческую способность, т. е. способность, которая, будучи развитой, реализуется в любой сфере человеческой деятельности и познания — и в науке, и в политике, и в быту, и в непосредственном труде» (Ильенков Э. В. Искусство и коммунистический идеал, с. 214).

школьной программы.

Создание художественного образа предполагает наличие у человека высокоразвитого воображения как такой способности, благодаря которой человек может «видеть целое раньше его частей, и видеть правильно»<sup>37</sup>. Для развития этой способности обучение должно формировать у детей умение выделять в действительности (или в учебном материале) не только сами объекты и их части, но прежде всего отношения между ними. Умению ориентироваться в этих отношениях, оперировать ими и, главное, их обобщать, приводя к целостности, является главной составляющей способности воображения. Построение человеком образа воображения возможно в процессе перехода в сознании от целого к частям, от общего к частному. Отметим, что подобный переход в его своеобразном виде присущ содержательному обобщению, которое, по-видимому, свойственно как созданию образа фантазии, так и построению абстрактных понятий (что свидетельствует о наличии определенной связи, существующей между художественным образом и научным понятием)<sup>38</sup>.

Основным содержанием обучения предметам художественного цикла является усвоение детьми общего способа адекватного восприятия и создания художественной формы. Этот общий способ называется *композицией*. Композиция — это составление, соединение, становление отношений, приведение в порядок и единство частей или элементов чего-то, что должно стать целостным (в этом своем значении композиция связана с художественной, научной и технической деятельностью)<sup>39</sup>. Применительно к искусству композиция является общим способом целостного опредмечивания (для художника) или распределмечивания (для зрителя) художественного замысла, общим способом перехода от замысла к его реализации или, наоборот, от восприятия формы, в которой реализован замысел, к содержанию картины. Композиция регулирует эти переходы при различном исходном материале, при разной технике исполнения, при различном содержании художественной формы произведения. Психологический механизм композиции близок к процессу создания образов продуктивного воображения<sup>40</sup>.

<sup>37</sup> Ильенков Э. В. Искусство и коммунистический идеал, с. 265.

<sup>38</sup> «... Развитое эстетическое чувство с его принципом красоты... позволяет верно схватить образ «целого», до того как будут «поверены алгеброй» все частности и детали этого «целого», до того как это конкретное живое целое будет воспроизведено в мышлении в форме строго логически развитой системы абстракции» (Ильенков Э. В. Искусство и коммунистический идеал, с. 222).

<sup>39</sup> Словом «композиция» принято обозначать отдельные стороны произведений искусства; тогда оно фиксирует только часть подлинной композиции (например, расположение фигур на картине и т. д.).

<sup>40</sup> См.: Фаворский В. А. О композиции. — Искусство, 1933, № 1--2, с. 1--7; Волков Н. Н. Композиция в живописи. М., 1977, с. 7--9.

В процессе обучения предметам художественного цикла младшие школьники прежде всего осваивают композицию как общий способ построения художественного образа. Поэтому дети овладевают действиями составления, соединения, установления отношений (связей) как между различными изображениями (предметов, существ, явлений), так и между элементами и частями этих изображений, реализованных в очертаниях, цвете, форме рисунка.

Так, по экспериментальной программе изобразительного искусства в I классе дети прежде всего начинают усваивать главное требование композиции как целостности. Это осуществляется через обучение детей способам гармонизации цветов, т. е. через обучение составлению и соединению разных по тону цветов, установлению между ними отношений и приведению этих отношений к единству на основе замысла рисунка (картины, мозаики, декоративной росписи и т. д.). При этом учащиеся последовательно осваивают такие действия, как соединение цветов, их перцептивное обобщение и взаимодействие по признаку теплостыдности. Эти действия, входящие в гармонизацию цветов, дают в результате то, что в живописи называется *колоритом*. Поэтому колорит называют «композицией цвета»<sup>41</sup>.

Во II—III классах дети на уроках изобразительного искусства осваивают способ построения художественных форм на примерах композиционного равновесия (симметрия, ритм, свободное расположение), композиции динамических и пространственно-временных, а также эмоционально-смысловых отношений между изображениями.

Таким образом, за период начального обучения дети последовательно осваивают основные действия, составляющие общий способ композиции. При этом последовательность расположения учебного материала такова, что освоение каждого действия оказывается необходимым условием для формирования всех последующих. Так, уровень сформированности у ребенка действий, связанных с целостным восприятием картин художников и собственных рисунков, определяет возможность введения в его учебную работу действий по уравниванию композиции, а умение видеть и передавать на рисунке композиционное равновесие оказывается необходимым для понимания того, как расположение фигур на рисунке может выражать движение или неподвижность, т. е. композиционные отношения динамики-статике.

В усвоении учениками общего способа художественно-изобразительной деятельности велика роль произведений мастеров живописи, графики, скульптуры. Раскрывая художественные особенности этих произведений, ученики как бы проделывают вместе с художником весь путь создания картины, продвигаясь, однако, в обратной последовательности: от формы, в которой реализовано содержание картины, к ее замыслу. Благодаря этому у них формируются «сенсорные эталоны» отношений цвета, формы, ритма и т. п. и образцы действий, с помощью которых строятся эти эталоны

<sup>41</sup> Волков Н. Н. Цвет в живописи. М., 1965, с. 12–15.

в процессе реализации замысла художника. Особенно велики здесь возможности произведений народного декоративно-прикладного искусства, так как истоки выразительности художественно-изобразительной формы исторически сложились именно в нем.

Программа экспериментального обучения изобразительному искусству в начальной школе включала в себя семь последовательно усложняющихся циклов.

I класс: I цикл — соединение детьми цветов на основе замысла рисунка; II цикл — перцептивное обобщение цветов; III цикл — эмоционально-смысловое обобщение цветов по признаку теплостудности.

II класс: IV цикл — композиционное равновесие (симметрия, ритм, свободное расположение); V цикл — композиция динамических отношений.

III класс: VI цикл — изображение очертаний живых и неживых объектов (формы, связи, пропорции, динамики); VII цикл — пространственно-временные и эмоционально-смысловые отношения композиции.

Усвоение детьми содержания экспериментальной программы по изобразительному искусству осуществлялось в форме учебной деятельности. Не останавливаясь на тех ее компонентах, которые являются общими для всех учебных предметов начальной школы, выделим специфику этой деятельности по овладению детьми искусством.

Эстетическое развитие детей начинается, как известно, задолго до их обучения в школе. Занятие рисованием, пением, музыкой для первоклассников не является чем-то новым. Изобразительная деятельность, например, появляется у детей на втором году жизни и до 10 лет (часто и дольше) остается устойчивым увлечением почти всех детей. К концу дошкольного возраста у ребенка складывается изобразительная самостоятельность, появляется возможность выразить в рисунках, лепке и других поделках свое индивидуальное отношение к миру.

В экспериментальном учебном предмете по изобразительному искусству была предпринята попытка органически соединить учебную деятельность детей с их самостоятельностью, что нашло выражение в самом строении соответствующих уроков, которые имели следующие части: обсуждение рисунков, выполнение детьми особых учебных задач, изобразительная самостоятельность детей. Рассмотрим подробнее каждую из этих частей урока, выделив при этом те особенности занятий, которые оказывают наиболее существенное влияние на эстетическое развитие детей.

При обсуждении дети оценивали те из рисунков, которые были выполнены на прошлом занятии. В зависимости от периода обучения и конкретных целей урока обсуждение рисунков проводилось в разных формах.

Одну из форм обсуждения можно назвать фронтальной, когда учитель задает критерии оценки рисунков и высказывает суждения о них, обращаясь ко всем ученикам класса или к одному из

учеников. Ученик-автор рисунка и ученик-оппонент высказывают учителю свое мнение об обсуждаемой работе. При другой форме обсуждения между учениками выделялись позиции «художников» и «зрителей», а учитель организовывал работу детей таким образом, чтобы одна половина класса оценивала рисунки с точки зрения авторов-художников, а другая — с позиции зрителей. Учитель организует и направляет диалог между обеими группами детей, выступая в роли посредника между ними (это важно в случаях противоположных оценок одного и того же рисунка). При такой форме обсуждения дети высказывают оценочные суждения не учителю, а друг другу.

Третья форма обсуждения происходит в виде свободной дискуссии: учитель, оставаясь ее организатором, передает функции посредника самим ученикам. Эта форма обсуждения используется главным образом в III классе, когда ученики уже имеют опыт обмена мнениями, приобретенный при оценке рисунков.

В процессе обсуждения дети отбирают несколько лучших рисунков на выставку, которая размещается в помещении класса и регулярно обновляется через одну-две недели. Как показало наблюдение, в течение этого времени дети продолжают самостоятельно обсуждать достоинства и недостатки выставленных рисунков.

Обсуждение рисунков направлено на формирование у детей позиций «автора-художника» и «зрителя», которые в равной мере важны как для оценки собственных рисунков, так и для понимания рисунков других детей. Первоначально эти позиции резко различны. Ученик, выступающий в роли автора-художника, оценивая свой рисунок, сосредоточен на том, что он хотел изобразить. Однако тот же ученик, оценивая рисунок своего сверстника как «зритель», зачастую игнорирует именно замысел рисунка, сосредоточиваясь на недостатках изображения отдельных деталей. Вместе с тем при постоянной смене этих позиций у отдельных групп учеников наблюдается постепенное совмещение особенностей обеих позиций в оценках одного и того же рисунка<sup>42</sup>. Формирование такой совмещенной позиции продолжается в процессе работы детей на другой части занятия.

Обсуждая рисунки, дети оценивают прежде всего то, как их одноклассники реализовали в своих рисунках тот или иной вид общего способа художественно-изобразительной деятельности, усвоенной ими на предыдущих уроках. Поскольку каждый ученик участвует в обсуждении то как «художник», то как «зритель», постольку ученики приобретают умение производить оценку степени овладения тем или иным способом в процессе собственной художественно-изобразительной деятельности, что позволяет им контролировать обоснованность самостоятельных действий.

На многих занятиях наряду с детскими рисунками учитель

<sup>42</sup> См.: Полуянов Ю. А. Развитие взаимопонимания между детьми в учебной деятельности.— В кн.: Развитие психики младшего школьника в процессе учебной деятельности/Под ред. В. В. Давыдова. М., 1983, с. 44—60.

показывает школьникам произведения выдающихся мастеров живописи, графики, скульптуры, демонстрируя при этом осваиваемый ими на уроке конкретный способ художественно-изобразительной деятельности в его высшем и наиболее ярко проявлении. Это помогает детям конкретизировать и уточнять оценку собственных рисунков. Главная же функция демонстрации произведений искусства на первой части урока состоит в том, что на их материале можно ознакомить школьников с такими средствами выразительности художественной формы, которые ими еще не освоены. Благодаря этому перед детьми можно поставить учебную задачу, требующую от них усвоения нового способа выразительного изображения. Тем самым процесс обсуждения достоинств рисунков подготавливает условия для перехода к следующей части урока, связанной с решением учебных задач.

При решении учебных задач дети овладевают действиями, составляющими новый способ художественной деятельности, или отрабатывают эти действия.

Отметим, что способы художественной деятельности не могут быть выражены в понятийной форме, в виде формул, схем и т. д. Ограничены и возможности их словесного разъяснения, так как пояснить словами то, посредством каких действий на рисунке создается, например, гармоничное сочетание цветов, можно лишь человеку, который если еще и не умеет этого делать, то хотя бы способен увидеть выразительность колорита на картине художника-живописца. У младших школьников за редким исключением такую способность восприятия нужно еще сформировать.

Формирование этой способности опирается на выполнение школьниками определенных действий с красочным материалом. Учитель создает такую ситуацию, внутри которой дети вынуждены совершать действия, например, по соединению на листе пятен краски разного цвета. В результате такого соединения появляются условия для восприятия ребенком тонального различия между цветами, но вместе с тем цвета приобретают новое качество (например, контраст), возникшее при взаимодействии нескольких разных по тону цветов. Создав собственными действиями подобные цветовые отношения, ребенок открывает тот факт, что они могут передать на рисунке радость или печаль, движение или неподвижность, волнение или покой и т. д. Теперь ребенок способен воспринять выразительность колорита и в произведениях мастеров живописи, а это, в свою очередь, позволяет учителю совершенствовать способность детей к созданию этой выразительности.

Решение учебных задач на занятиях изобразительным искусством связано с выполнением детьми учебного действия *моделирования*. Опишем его на примере поиска учениками II класса композиции динамических отношений. Дети должны были записать на листочке бумаги замысел рисунка, а затем выполнить его посредством применения темного силуэта на белом фоне. Содержание замысла каждый ребенок определял самостоятельно. Общим для всех учеников являлось следующее условие задачи: на рисунке кто-то

(или что-то) должен двигаться (медленно, быстро, очень быстро) и что-то (или кто-то) должен быть неподвижным. Когда замысел рисунка учениками был записан, учитель предлагал им прежде, чем вырезать из темной бумаги силуэты изображений людей, животных и растений, найти такое их расположение на листе, которое передавало бы движение и неподвижность этих изображений путем изменения их взаиморасположения относительно центра, краев, вертикали и горизонтали листа, пользуясь для этого темными фигурами прямоугольной формы. Каждый ученик получал одинаковое количество таких фигур и листок белой бумаги.

Поиск расположения фигур осуществляли совместно два ученика: один в качестве «художника» (автор замысла), другой как «зритель» (он этого замысла не знал). Учитель выступает «посредником» между ними, обращаясь в случаях затруднений и разногласий между детьми к образцам композиции динамических отношений, репродукции которых были вывешены на доске.

Сначала «художник» располагает на листе прямоугольные фигуры. Их положение и последовательность на листе он определяет главным образом на основании сюжета своего замысла. В прямоугольных фигурах он предполагал показать изображения людей, животных, разных предметов, находившихся в движении или покое. Однако такого расположения в соответствии с сюжетной схемой далеко не достаточно, чтобы дети могли передать в нем композицию динамических отношений.

В процесс решения задачи включается «зритель». Он знает только, что на рисунке что-то движется, а что-то неподвижно, но, что именно и как движется, ему неизвестно. Не зная замысла рисунка, он пытается угадать по расположению фигур его содержание, пользуясь при этом исключительно видимыми особенностями их взаиморасположения и другими признаками. В результате у «зрителя» складывается своя версия содержания рисунка, которая, конечно, не может во всем совпадать с авторской.

На основании расхождения между замыслом рисунка и формой его реализации между детьми возникает дискуссия, приводящая к поиску композиции динамических отношений. Дети перестраивают расположение фигур на листе бумаги таким образом, чтобы зрительно воспринимаемая композиция передавала содержание рисунка.

При этом дети меняются ролями «художника» и «зрителя». Такое сотрудничество между детьми оказалось достаточно эффективным для формирования у них учебного действия *контроля*. Вначале ученик выполняет это действие, находясь в позиции «зрителя». Так, в приведенном выше примере «зритель» прогнозирует характер движения фигур по их расположению на всем листе (опираясь на целостное восприятие композиции). Высказывая затем «художнику» свое мнение или внося предложения по изменению расположения фигур, «зритель» пытается определить композицию динамических отношений (т. е. новый для себя способ выразитель-

ного изображения) с помощью тех действий, которые были освоены им на предыдущих уроках.

Таким образом, ранее освоенные детьми изобразительные действия становятся средствами контроля за результативностью поиска вновь осваиваемого способа. Благодаря распределению разных ролей между детьми и их перемене постепенно происходит совмещение в одном ребенке и той и другой роли, а средства контроля интериоризируются. Теперь ученик может контролировать свою деятельность и правильно оценивать ее результат — рисунок становится выразительным не только для него самого, но и для других людей.

Задача третьей части урока состоит в том, чтобы включить освоенные детьми способы художественной деятельности в широкий контекст их жизни, интересов и отношений. Стремясь реализовать усвоенный способ художественной деятельности в процессе создания собственных рисунков, ребенок вместе с тем стремится найти в окружающей действительности источники своих замыслов.

Как показало исследование, уровень овладения ребенком композицией и его умение формулировать замыслы рисунков находятся в прямой зависимости друг от друга. Чем выше уровень освоенности композиции, тем богаче, интереснее и глубже содержание замыслов рисунков, и, наоборот, чем разнообразнее «запас» замыслов, тем успешнее ребенок владеет способами выразительного изображения<sup>43</sup>.

Третья часть урока предъявляет к учителю высокие требования. Советы и рекомендации, оценки и замечания детям учитель должен делать строго индивидуально, стараясь предугадать замысел каждого ребенка еще до того, как рисунок приобретает некоторую определенность, учитывая при этом интересы именно данного ребенка, направляя его действия на воплощение в рисунке именно того, что тот задумал.

Результаты изобразительной деятельности детей на уроках являются одним из существенных показателей уровня их художественного развития. Поэтому анализ детских рисунков, выполненных в ходе экспериментального обучения, использовался нами при оценке эффективности влияния уроков по изобразительному искусству на художественное развитие детей.

Для выявления особенностей влияния экспериментального обучения на художественное развитие детей нами был использован ряд методик, диагностирующих уровень развития их восприятия, воображения, эмоций и интеллекта, а также способности воспринимать и понимать выдающиеся произведения искусства. С помощью этих методик ежегодно проводились обследования детей, обучавшихся по экспериментальной и общепринятой программам начальной школы (экспериментальная московская школа № 91 и обычная школа). Качественный и количественный анализ результатов этого обследования позволил установить три уровня художественного

<sup>43</sup> См.: Полуянов Ю. А., Борисовская О. Б. Соотношение вербального и изобразительного в содержании детского рисунка.—В кн.: Психология формирования личности и проблемы обучения. М., 1980, с. 29—33.

развития детей. Для первого уровня характерна относительно полная и устойчивая сформированность психических функций и способностей, которая позволяет младшим школьникам самостоятельно и правильно пользоваться в собственной изобразительной деятельности и при восприятии произведений искусства общим способом композиции. Для второго уровня характерна лишь частичная и неустойчивая сформированность психических функций и способностей, необходимых детям для самостоятельного осуществления композиции (поэтому при ее реализации они допускали соответствующие ошибки, и содержание картин художников понимали поверхностно). Дети, находящиеся на третьем уровне, использовали способ композиции лишь в тех случаях, когда задание напоминало или точно повторяло материал, ранее использованный на уроках. К третьему уровню художественного развития следует отнести около 70% детей, поступающих в I класс.

Полученные при обследовании данные дают основания сделать следующие выводы: 1) дети, обучавшиеся по экспериментальной программе, опережают в художественном развитии учеников обычной школы; 2) более 30% учащихся обычной школы к концу обучения в начальных классах остаются на том же уровне художественного развития, с которым поступили в школу; в экспериментальной школе такие учащиеся составляют не более 3%; 3) почти у 50% учеников экспериментальной школы к концу их пребывания в начальных классах выявлен первый уровень художественного развития; в обычной школе таких учеников было очень мало<sup>44</sup>.

Анализ результатов обследования показал также, что художественное развитие детей, обучавшихся по общепринятой программе, в меньшей степени определяется обучением в школе, чем влиянием внешкольной жизни ребенка, главным образом воспитанием в семье. Напротив, художественное развитие учеников экспериментальной школы направляется главным образом обучением на уроках изобразительного искусства.

### **3. Развитие психики младших школьников в процессе экспериментального обучения**

---

Проблема развивающего обучения и воспитания разрабатывалась психологами и педагогами нашей страны на протяжении 20—50-х гг., когда закладывались основы метода формирующего эксперимента.

<sup>44</sup> См.: Полуянов Ю. А. Методы изучения изобразительного творчества детей. Сообщение I. Анализ композиции детского рисунка.— Новые исследования в психологии, 1980, № 2 (23), с. 68—73; Полуянов Ю. А. Методы изучения изобразительного творчества детей. Сообщение II. Анализ построения изображений детьми.— Там же, 1981, № 1 (24), с. 54—59; Полуянов Ю. А. Методы изучения детского рисунка. Сообщение III. Анализ цвета.— Там же, 1981, № 2 (25), с. 53—60.

Особенно интенсивно она стала изучаться начиная с 60-х гг. в связи с необходимостью усовершенствования обучения школьников в начальных классах (см. с. 141—142). В 70-е гг. эта проблема исследовалась при изучении процесса обучения в начальной школе, неполной и полной средней школе<sup>45</sup>, а также применительно к детям с задержками психического развития<sup>46</sup>. Вместе с тем в 60—70-е гг. изучение проблемы развивающего обучения осуществлялось и применительно к детям дошкольного возраста<sup>47</sup>.

Результаты этих исследований позволили, во-первых, экспериментально обосновать положение о ведущей роли обучения в умственном развитии детей, во-вторых, показать, что не всякое обучение имеет подлинно развивающее значение, в-третьих, установить, что вне целенаправленного формирования у школьников учебной деятельности не может быть подлинно развивающего обучения<sup>48</sup>, в-четвертых, определить некоторые конкретные психолого-педагогические условия его реализации. Общий итог проведенных исследований свидетельствует о принципиальной разрешимости проблемы развивающего обучения, хотя для создания убедительной его психологической теории и для разработки его всестороннего методического обеспечения необходимо проводить все новые и новые исследования.

Проблему развивающего начального обучения многие годы специально изучали путем проведения формирующего эксперимента коллективы, созданные в конце 50-х гг. Л. В. Занковым и Д. Б. Элькониним. Коллектив Л. В. Занкова разработывал новую дидактическую систему обучения младших школьников, направленную на общее психическое развитие школьников. В результате этих исследований были получены ценные данные, демонстрирующие развивающее значение обучения<sup>49</sup>.

Теоретические основания исследования проблемы развивающего обучения, проводимого под руководством Д. Б. Эльконина, рас-

<sup>45</sup> См.: Махмутов М. И. Проблемное обучение. М., 1975; Якиманская И. С. Развивающее обучение. М., 1979; Калмыкова З. И. Продуктивное мышление как основа обучаемости. М., 1981; Лернер И. Я. Развитие мышления учащихся в процессе обучения истории. М., 1982.

<sup>46</sup> См.: Калмыкова З. И. Особенности генезиса продуктивного мышления детей с задержками психического развития.—Дефектология, 1978, № 3, с. 3—8; Дети с задержкой психического развития/Под ред. Т. А. Власовой, В. И. Лубовского, Н. А. Цыпной. М., 1984.

<sup>47</sup> См.: Венгер Л. А. Восприятие и обучение. М., 1969; Обухова Л. Ф. Этапы развития детского мышления. М., 1972; Подъяков Н. Н. Мышление дошкольника. М., 1977.

<sup>48</sup> См.: Якиманская И. С. Развивающее обучение, с. 138—139.

<sup>49</sup> См.: Обучение и развитие: Экспериментально-педагогическое исследование/Под ред. Л. В. Занкова. М., 1975; Развитие младших школьников в процессе усвоения знаний; Экспериментально-педагогическое исследование/Под ред. М. В. Зверевой. М., 1983.

смотрены нами выше. Теперь необходимо изложить данные, иллюстрирующие влияние соответствующего экспериментального обучения (см. параграфы 1—2) на психическое развитие младших школьников. При обследовании детей, обучавшихся в наших экспериментальных начальных классах, мы изучали особенности и уровень сформированности у них главных составляющих теоретического сознания — содержательной рефлексии, анализа и планирования (мысленного экспериментирования), а также их проявление в деятельности памяти, воображения и мышления, в личности детей в целом. Наша задача состоит в том, чтобы, опираясь на материалы исследования, полученные в этой области, дать характеристику того уровня психического развития младших школьников, который достигается ими при усвоении теоретических знаний в процессе выполнения учебной деятельности.

При этом основное внимание будет уделено описанию тех общих особенностей психического развития младших школьников, которые возникли у них при выполнении учебной деятельности на различном предметном материале (исследование этих особенностей принято проводить на так называемом неучебном материале).

С нашей точки зрения, в основе общего психического развития младших школьников лежит процесс формирования у них в ходе выполнения учебной деятельности теоретической (содержательной) рефлексии, анализа и планирования, что определяет существенную перестройку всей познавательной и личностной сферы детей.

Мыслительные действия, осуществляемые в процессе рефлексии, анализа и планирования, имеют две основные формы — эмпирико-рассудочную и теоретико-содержательную. Эти формы мыслительных действий лежат в основе соответственно эмпирического и теоретического (содержательного) абстрагирования и обобщения. Для теоретико-содержательной формы мыслительных действий характерно то, что она связана с отражением существенных отношений и связей объектов окружающего мира.

Содержательная рефлексия связана с поиском и рассмотрением человеком существенных оснований собственных действий. Содержательный анализ направлен на поиск и отчленение в некотором целостном объекте существенного отношения от привходящих и частных его особенностей. Содержательное планирование заключается в поиске и построении системы возможных действий и в определении оптимального действия, соответствующего существенным условиям задачи<sup>50</sup>. Все эти действия взаимосвязаны (при этом планирование, например, тесно связано с анализом и рефлексией, а анализ опирается на рефлексию)<sup>51</sup>.

<sup>50</sup> Действие планирования соответствует тем проявлениям мышления, которые могут обозначаться также терминами «мысленное экспериментирование» или «внутренний план действия».

<sup>51</sup> См.: Н о с а т о в В. Г. Психологические особенности анализа как основы теоретического обобщения. — Вопросы психологии, 1978, № 4, с. 86—95; З а к А. З. Эксперименталь-

Усвоение младшими школьниками теоретических знаний в процессе решения учебных задач посредством соответствующих действий требует ориентации на существенные отношения изучаемых предметов. Осуществление такой ориентации связано с выполнением детьми рефлексии, анализа и планирования содержательного характера. Поэтому при усвоении младшими школьниками теоретических знаний возникают условия, благоприятствующие формированию у них этих психологических новообразований.

Выполнение детьми учебных действий предполагает наличие содержательной рефлексии, анализа и планирования. Вместе с тем отдельные учебные действия по преимуществу связаны с тем или иным из этих новообразований.

Так, контроль, позволяя детям устанавливать соответствие операционного состава действия существенным условиям его выполнения, основывается на содержательной рефлексии. Например, учитель может предложить ребенку, уже владеющему принципом получения числа посредством измерения, произвести это действие повторно, меняя правильное выполнение какой-либо его операции на неправильное (например, не доливая мерку — стакан до краев в случае измерения воды). В ходе выполнения этого задания ребенок научается замечать несоответствие прежнего и нового результатов измерения; теперь он рассматривает основные операции собственного действия с точки зрения их соответствия условиям задания, указанному ранее образцу действия и т. п. В процессе такого рефлексивного контроля ребенок устанавливает, во-первых, операции, входящие в то или иное действие, во-вторых, условия, необходимые для правильного выполнения каждой операции.

Выполнение действий преобразования условий учебной задачи и моделирования связано с содержательным анализом предметного материала. Например, при измерении одного и того же объекта разными мерами и при моделировании результатов дети получают разные числовые характеристики объекта. Анализ причин такого различия позволяет детям выделить одно из существенных условий образования конкретного числа — величину меры.

Выполнение учебного действия, направленного на построение системы частных задач на основе общего способа их решения, предполагает содержательное планирование детьми этого действия. Например, ребенок осуществляет такое планирование, когда, опираясь на общую буквенную формулу однозначной зависимости математических величин, находит возможные варианты частных сюжетных задач, в которых проявляется эта зависимость. При этом ребенку необходимо мысленно определить состав частных задач,

ное изучение рефлексии у младших школьников. — Вопросы психологии, 1978, № 2, с. 102—110; Магкеев В. Х. Экспериментальное изучение планирующей функции мышления в младшем школьном возрасте. — Вопросы психологии, 1974, № 5, с. 98—106; Исаев Е. И. Психологическая характеристика способов планирования у младших школьников. — Вопросы психологии, 1983, № 2, с. 52—60.

а главное, их соответствие требуемой общей зависимости. Сравнительное изучение процессов формирования рефлексии, анализа и планирования у младших школьников, обучающихся в экспериментальных и обычных классах, проводилось А. З. Заком, которым были созданы специальные методики исследования этих действий.

Методика, предназначенная для выявления у ребенка содержательной рефлексии, включала несколько заданий, относящихся к двум классам (это позволяло детям выделить разные основания для построения заданий и успешного их решения). Все задания различались по внешним особенностям их условий (это было необходимо для того, чтобы исключить внешнее сходство заданий одного класса). После успешного решения заданий ребенку предлагалось их сгруппировать. Если он группировал задания в соответствии с их принадлежностью к разным классам, то считалось, что ребенок производил содержательную рефлекссию способов своего решения, поскольку лишь через выделение их различия можно было найти разные основания для группировки заданий.

Методика, предназначенная для обнаружения содержательного анализа, включала несколько заданий одного класса, различавшихся внешними особенностями их условий (это нужно было для того, чтобы ребенок смог определить общий принцип их построения). Успешное и быстрое решение этих заданий свидетельствовало о выполнении ребенком содержательного анализа, позволяющего сразу находить общий принцип подхода к ним без длительного сравнения частных способов решения.

Особенности содержательного планирования можно было установить с помощью методики, включавшей серию тренировочных и серию основных заданий. При решении каждого тренировочного задания ребенок овладевал относительно простым действием. В результате он приобретал несколько этих действий, которые нужно было использовать далее при решении усложняющихся заданий основной серии, что предполагало более или менее глубокое планирование ребенком порядка применения усвоенных действий. Если ребенок успешно и быстро решал эти задания в три-четыре действия, то считалось, что при этом он осуществлял содержательное планирование.

Изложенные выше методики были использованы А. З. Заком для выявления особенностей рефлексии, анализа и планирования у младших школьников экспериментальных и обычных классов. Усредненные данные многолетних исследований показали, что с помощью содержательной рефлексии задания соответствующей методики после одного года обучения решали приблизительно 16% учащихся экспериментальных классов, после двух лет — 33%, после трех лет — 50% от их общего числа. В обычных классах количество таких учащихся соответственно по годам было равно 10, 16 и 33%. Следовательно, после трех лет обучения в экспериментальных классах содержательная рефлексия формируется у половины

младших школьников. В обычных классах такая рефлексия через три года формируется только у трети детей указанного возраста.

Усредненные данные свидетельствуют о том, что содержательный анализ применяют при решении соответствующих заданий после одного года обучения около 39% учащихся экспериментальных классов, после двух лет — 60%, после трех лет — 73% этих школьников. В обычных классах число таких учащихся соответственно по годам равно 23, 41 и 60%. Таким образом, большинство младших школьников, обучавшихся в экспериментальных классах, овладевают содержательным анализом после двух лет пребывания в школе; такое же количество младших школьников обычных классов усваивают приемы этого анализа лишь после трехлетнего обучения.

Содержательным планированием после первого года обучения овладевают приблизительно 20% учащихся экспериментальных классов, после двух лет — 45%, после трех лет — 64%. Число учащихся обычных классов, владевших таким планированием, соответственно по годам было равно 16, 32, и 51%. Итак, после трех лет экспериментального начального обучения процессом содержательного планирования успевали овладеть большинство детей, а после обычного обучения — лишь 50% от общего их числа.

Отметим, что все различия усредненных процентов между количеством учащихся имеют статистическую значимость.

В целом приведенные данные свидетельствуют о том, что большинство учащихся экспериментальных начальных классов овладевало рассматриваемыми мыслительными действиями на один год раньше, чем ученики обычных классов<sup>52</sup>.

Наряду с изучением связи учебной деятельности младших школьников с формированием у них рефлексии, анализа и планирования, ряд сотрудников нашего коллектива исследовали влияние учебной деятельности и этих мыслительных действий на развитие памяти, воображения и мышления детей.

Н. В. Репкина исследовала связь уровня сформированности у третьеклассников целеполагания в учебной деятельности и рефлексии с уровнем развития их памяти. Уровень сформированности целеполагания определялся по характеру принятия детьми поставленных перед ними учебных задач, построенных на грамматическом материале. Уровень сформированности рефлексии определялся по особенностям выполнения детьми учебных действий контроля и оценки на грамматическом материале. Одновременно осуществлялось изучение уровня развития их произвольной и произвольной памяти.

Результаты исследования показали, что примерно у 40—50% учащихся экспериментального класса уже были сформированы основные психологические механизмы, обеспечивающие осуществление учения как деятельности, направленной на достижение вполне определенных и осознанных целей на основе рефлексивного конт-

<sup>52</sup> См.: За к А. З. Развитие теоретического мышления у младших школьников. М., 1984, с. 117—118.

роля; примерно у такого же числа учащихся становление этих механизмов находилось в зоне ближайшего развития; лишь 10% детей учились без достаточного осознания смысла решаемых учебных задач. Вместе с тем в обычном классе учащихся последней категории было около 80—90%.

Определение особенностей памяти показало следующее. При произвольном запоминании у 53% учащихся экспериментального класса наблюдалось воспроизведение материала без существенных пропусков и изменений. Фрагментарное воспроизведение было отмечено у 7% учащихся. В обычном же классе фрагментарное воспроизведение было зафиксировано у 80% детей. Относительно высокий уровень сформированности произвольной памяти (т. е. способность детей воспроизводить смысловые элементы материала) был отмечен у 60% учащихся экспериментального класса; у 20% детей этого же класса такой уровень памяти находился в зоне ближайшего развития. В обычном классе высокий уровень произвольной памяти наблюдался у 10% учащихся; у 10% детей этот уровень находился в зоне ближайшего развития<sup>53</sup>.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что приблизительно у 90% учащихся экспериментального III класса и у 10—20% учащихся обычного III класса в зоне актуального или ближайшего развития были сформированы психологические механизмы целеполагания и рефлексивного контроля, осуществляемых в процессе учебной деятельности. Вместе с тем у 80—90% учащихся экспериментального класса и у 20% учеников обычного класса наблюдался относительно высокий уровень развития произвольной и произвольной памяти. Сопоставление приведенных данных позволяет сделать вывод о том, что развернутая учебная деятельность, интенсивно формируя у младших школьников целеполагание и контроль, в гораздо большей степени способствует развитию детской памяти, чем общепринятая система обучения.

Связи процессов развития воображения младших школьников с их учебной деятельностью изучены еще слабо. В некоторых исследованиях, проводившихся в этой области, отмечается вполне определенное влияние учебной деятельности, выполняемой детьми с изобразительным материалом, на становление у них так называемой колористической способности, замысла рисунка, правильного восприятия картин больших мастеров. Так, до экспериментального обучения изобразительному искусству многие младшие школьники вообще не воспринимали признаки сочетаемости цветов. После же соответствующего обучения дети становились способными отличать гармоничные сочетания цветов от негармоничных.

В результате дальнейшего экспериментального обучения у большинства младших школьников было развито умение обобщать цве-

<sup>53</sup> См.: Репкина Н. В. Память и особенности целеполагания в учебной деятельности младших школьников.— Вопросы психологии, 1983, № 1, с. 56—57; Репкина Н. В. Развитие памяти младших школьников в учебной деятельности. — В кн.: Развитие психики школьников в процессе учебной деятельности. М., 1983, с. 82—83, 85—87.

товые отношения. Появление такого обобщения свидетельствовало о формировании у них сравнительно высокого уровня художественного воображения<sup>54</sup>.

Изучение проблемы развития мышления в процессе учебной деятельности стало проводиться в нашем исследовательском коллективе еще с начала 60-х гг. Так, Я. А. Пономарев изучал в те годы влияние экспериментального обучения на формирование у младших школьников внутреннего (умственного) плана действий. Объем сведений, удерживаемых ребенком в умственном плане и необходимых для выполнения действия в уме, является важным показателем его умственного развития. Не менее важно и то, как свободно и безошибочно ребенок решает задачи без опоры на ту или иную внешнюю предметную интерпретацию их условий. Было установлено, что некоторые существенные показатели уровня сформированности внутреннего плана действия у детей из наших экспериментальных начальных классов в городской и сельской школах в среднем выше, чем у детей, обучавшихся в обычных классах этих школ<sup>55</sup>.

Перед нами в начале 70-х гг. возник закономерный вопрос: формируется ли у младших школьников наших экспериментальных классов самостоятельное теоретическое (или содержательное) обобщение? Были получены некоторые данные, позволяющие положительно ответить на этот вопрос.

Так, испытуемым была предложена серия особых заданий. На шесть клеток в той или иной последовательности были положены пять фишек, пронумерованных от 1 до 5. Их перемещение через одну свободную клетку позволяет через определенное число ходов найти любую наперед указанную новую последовательность (например, последовательность  $\frac{123}{45}$  преобразуется в  $\frac{543}{21}$ ). Каждому исходному положению фишек для получения той или иной заданной последовательности соответствует оптимальное (наименьшее) число ходов. Но ту же последовательность можно получить и при гораздо большем количестве ходов, если в процессе игры используется «неверная тактика» перемещений. Иными словами, в данном случае важно было как можно быстрее найти принцип оптимального перемещения фишек. Со взрослыми и детьми были проведены опыты, в которых им предлагалась серия из 16 заданий игры «в пять»,

<sup>54</sup> См.: По л у я н о в Ю. А. Формирование способности целостного восприятия цвета у детей.—Вопросы психологии, 1980, № 1, с. 101—111; Г у р у ж а п о в В. А. Отношение младших школьников к содержанию произведений искусства.—В кн.: Психология формирования личности и проблемы обучения. М., 1980, с. 33—39; По л у я н о в Ю. А. Воображение и способности. М., 1982; К о б е л е в Ю. В. Влияние учебной деятельности на процесс развития образа.—В кн.: Психология учебной деятельности школьников: Тезисы докладов II Всесоюзной конференции по педагогической психологии в г. Туле. М., 1982, с. 141—142.

<sup>55</sup> См.: П о н о м а р е в Я. А. Исследование внутреннего плана действий.—Вопросы психологии, 1964, № 6, с. 65—77; П о н о м а р е в Я. А. Знания, мышление и умственное развитие. М., 1967.

когда, например, за восемь ходов (оптимальный вариант) можно было все 16 исходных последовательностей фишек перевести в наперед указанные новые последовательности. Для всех этих вариантов исходного и конечного расположения фишек существовал единый принцип или порядок их перемещения (этот принцип решения задачи «в пять» был сформулирован в исследовании В. Н. Пушкина)<sup>56</sup>.

По способу действий, совершаемых при решении этой задачи, испытуемых можно было разделить на три основные группы. Для группы С характерно было то, что во всех заданиях испытуемые делали много лишних перемещений. В последних заданиях количество ходов могло даже превосходить их число в предыдущих случаях. Эти испытуемые вообще не обнаруживали тенденции к оптимизации решений. В группе В такая тенденция наблюдалась — число ходов постепенно сокращалось от задания к заданию, хотя могло вдруг неожиданно возрастать. Испытуемые этой группы все же выделяли принцип решения, но не могли дать о нем словесный отчет (при этом использование принципа было неустойчивым). Группа А отличалась тем, что ее испытуемые, так или иначе решив первое (в крайнем случае — второе) задание, выделяли и формулировали принцип (порядок) перемещения фишек, а затем могли сразу правильно, быстро и без лишних ходов (без ошибок) выполнить все другие задания.

Необходимо отметить, что большинство испытуемых обычно составляли группы В и С. Для испытуемых группы В характерно было эмпирическое обобщение (или эмпирический способ) решения указанной задачи (постепенно формируемое, медленное и неустойчивое вычленение общего порядка перемещения фишек). Испытуемые группы С не могли произвести даже такого обобщения. Испытуемые группы А обнаруживали умение самостоятельно выполнять теоретическое обобщение (или теоретический способ) решения задачи, для которого характерно следующее: при анализе решения одной задачи испытуемый выделяет существенную связь ее элементов, а затем, ориентируясь на эту связь, сразу, «с места» правильно решает все задачи данного класса, как бы внешне не различались их условия.

Описанную выше методику исследования, разработанную В. Н. Пушкиным, мы неоднократно использовали в конце 60-х — начале 70-х гг. в опытах с младшими школьниками, в частности с первоклассниками, обучавшимися как в обычных, так и в экспериментальных классах (в самом начале учебного года). Отметим, что количественное распределение детей по группам А, В и С во всех этих первых классах было почти одинаковым (в обычных классах — соответственно 14, 24 и 62%, в экспериментальных — 10, 26 и 64%).

В совместно проведенном с В. Н. Пушкиным и А. Г. Пушкиной исследовании мы применили эту методику в апреле — мае 1971 г.

<sup>56</sup> См.: Пушкин В. Н. Эвристика — наука о творческом мышлении. М., 1967, с. 161—166.

в двух вторых экспериментальных классах, во II обычном и IV обычном классах. Были получены следующие данные: в экспериментальных классах в группу А вошло 75%, в группу В — 15%, в группу С — 10% детей; во II обычном классе в эти группы соответственно вошло 20, 33 и 47% детей; в IV обычном классе — 30, 22 и 48% детей.

Таким образом, большинство учащихся экспериментальных классов самостоятельно решали задачу «в пять» теоретическим способом. В обычных II и IV классах таких учащихся было в 2,5—4 раза меньше<sup>57</sup>.

В исследовании Б. А. Амуда было продолжено изучение проблемы влияния экспериментального обучения на формирование у младших школьников теоретического способа решения задач (в 1971—1973 гг. обследовались учащиеся начальных классов московской экспериментальной школы № 91 и одной обычной московской школы)<sup>58</sup>. Была использована модифицированная методика исследования, ранее разработанная В. Н. Пушкиным.

Опыты проводились индивидуально. Прежде всего устанавливалось исходное распределение первоклассников, поступавших в два экспериментальных и два обычных класса, по группам, владевшим разными способами решения задачи «в пять». С этой целью в самом начале учебного года (в сентябре — октябре 1971 г.) проводилось обследование всех этих первоклассников. В группу А вошли 9,6% учащихся экспериментальных классов и 14,5% школьников обычных классов (это различие при обследованной выборке статистической значимости не имеет). Почти одинаковым в этих классах было распределение учащихся по группам В и С (соответственно в экспериментальных и обычных классах в группу В вошло 26,2 и 23,2% учащихся, в группу С — 64,2 и 62,2%). Следовательно, было установлено одинаковое распределение учащихся экспериментальных и обычных классов, владевших разными способами решения задачи «в пять», по группам. Вместе с тем большинство первоклассников осуществляли эмпирическое обобщение решения этой задачи (в группы В и С входило около 88% первоклассников).

В апреле 1973 г. эти же учащиеся экспериментальных и обычных классов были повторно обследованы с помощью описанной выше методики (теперь они были уже второклассниками). В данном случае уже 50% учащихся экспериментальных классов при решении задачи «в пять» вошло в группу А; в обычных классах в эту группу вошло лишь 26,3% учащихся (данное различие в процентах имело статистическую значимость). Соответственно по этим классам в

<sup>57</sup> См.: Давыдов В. В., Пушкин В. Н., Пушкина А. Г. Зависимость развития мышления младших школьников от характера обучения. Вопросы психологии, 1973, № 2, с. 124—132.

<sup>58</sup> См.: Амуд Б. А. Соотношение эмпирического и теоретического обобщения в умственной деятельности младших школьников. — В сб.: Психолого-педагогические проблемы обучения и воспитания. Душанбе, 1974, ч. I, с. 3—20.

группу В вошло 31,2 и 13,2% учащихся, а в группу С — 18,8 и 60,5% учеников. Следовательно, половина учащихся экспериментальных вторых классов решала задачу теоретическим способом (этот способ могла использовать приблизительно лишь четвертая часть учеников обычных вторых классов).

Третьеклассники экспериментальной и обычной школ были обследованы Б. А. Амудом в феврале — марте 1973 г. (с использованием методики В. Н. Пушкина). В группу А при решении задачи «в пять» вошло 76,6% учащихся экспериментального класса и 46% учеников обычного класса, в группу В — 20 и 23% учащихся, в группу С — 3,4 и 31,6% школьников (различие приведенных процентов по классам имеет статистическую значимость). Иными словами, к концу III класса большинство учащихся экспериментальной школы могли самостоятельно решать задачу «в пять» теоретическим способом, в то время как лишь около половины третьеклассников обычной школы использовали к этому времени данный способ.

Таким образом, согласно данным, полученным нами и Б. А. Амудом в начале 70-х гг., как в экспериментальных, так и в обычных II—III классах увеличивалось число учащихся, умеющих самостоятельно решать задачу «в пять» теоретическим способом. Однако это увеличение происходило более интенсивно в условиях экспериментального обучения по сравнению с обычным.

В середине 70-х и в 80-е гг. сравнительное изучение развития мышления младших школьников в условиях экспериментального и обычного обучения проводилось А. З. Заком, Л. К. Максимовым и другими. Исследование А. З. Зака проводилось в форме индивидуально-лабораторного и фронтального экспериментов с использованием неучебного материала (в психологии принято считать, что использование этого материала позволяет выявить общие особенности мыслительных действий ребенка безотносительно к их конкретному предметному содержанию).

Детям предлагалось решить внешне различные задачи одного класса, построенные на основе единого для всех них отношения объектов. Если ребенок решал каждую последующую задачу как новую, не связанную с предыдущими, то экспериментатор относил его к группе детей, владеющих эмпирическим способом решения. Если же ребенок при решении одной-двух задач сразу находил общий способ решения всех последующих задач данного класса, то экспериментатор относил его к группе детей, владеющих теоретическим способом решения данных задач. Материалы исследования показали, что при экспериментальном обучении большинство детей на один год раньше, чем при обычном обучении, начинали решать предложенные им задачи теоретическим способом<sup>59</sup>.

В исследовании Л. К. Максимова было обнаружено, что в условиях экспериментального обучения от I к III классу гораздо быстрее по сравнению с обычным растет количество детей, умеющих

<sup>59</sup> См.: Зака А. З. Развитие теоретического мышления у младших школьников, с. 81—88, 95.

решать математические задачи, опираясь на рефлекссию, анализ и планирование содержательного характера (эти мыслительные действия лежат в основе теоретического способа решения задач)<sup>60</sup>

Проблему развития познавательных интересов и мотивов учебной деятельности младших школьников исследовали В. В. Репкин и А. К. Дусаевичкий. Многолетнее исследование, проведенное ими в харьковских школах, показало, что у большинства учащихся экспериментальных начальных классов познавательные интересы претерпевали значительные изменения — будучи узко учебными во II классе, они к IV классу становились широко познавательными. Развитие познавательных интересов связано прежде всего с существенным изменением их содержания. Для многих учащихся этих классов характерен все возрастающий от класса к классу интерес к общим способам решения задач, к теоретическим закономерностям изучаемого материала. Уже во II классе у некоторой части детей был обнаружен именно такой интерес, а в III—IV классах он стал проявляться у большинства школьников по отношению к самому разнообразному учебному материалу. Постепенно этот интерес приобретал устойчивый характер и начинал выступать в качестве действенного мотива учебной деятельности. В IV классе он стал побуждать учащихся к познавательной активности не только в процессе решения ими учебных задач.

Иной характер имело развитие познавательных интересов у школьников обычных классов. Узкие учебные интересы не перерастали у них в широкие познавательные интересы. У них преобладали интересы к степени успешности учения, выражающейся в отметках. Лишь у отдельных учащихся данных классов к концу младшего школьного возраста появился интерес к общим способам решения задач и к теоретическому материалу. Познавательные интересы большинства учащихся обычных начальных классов остались эпизодическими и не приобрели выраженной мотивационной функции<sup>61</sup>.

В процессе экспериментального изучения проблемы связи мотивов учебной деятельности младших школьников с их эмоционально-аффективной сферой А. К. Дусаевичкий получил материалы,

<sup>60</sup> См.: Максимов Л. К. Зависимость развития математического мышления школьников от характера обучения.— Вопросы психологии, 1979, № 2, с. 57—65.

<sup>61</sup> См.: Дусаевичкий А. К., Репкин В. В. Исследование развития познавательных интересов младших школьников в различных условиях обучения.— Вопросы психологии, 1975, № 3, с. 92—102; Дусаевичкий А. К. Экспериментальное изучение содержания познавательных интересов младших школьников.— Вестник Харьковского университета, 1976, № 132, вып. 9, с. 16—24; Дусаевичкий А. К. Опыт изучения устойчивости познавательных интересов младших школьников в разных условиях обучения.— Вестник Харьковского университета, 1977, № 155, с. 48—53; Дусаевичкий А. К. О структуре мотивов учебной деятельности.— Вестник Харьковского университета, 1978, № 171, вып. 11, с. 49—55.

позволяющие судить об определенной зависимости между познавательными интересами детей и их тревожностью в учебной деятельности. Исследование проводилось в I и III классах (для этого были отобраны по два экспериментальных и по два обычных класса харьковских школ). Учебно-познавательные интересы детей изучались в помощью методик, результаты применения которых были описаны несколько выше. Для изучения уровня тревожности применялись проективная методика, методика неоконченных предложений и беседа.

Исследование показало, что уровень тревожности в учебной деятельности у учащихся экспериментальных классов был в 2—2,5 раза ниже, чем у школьников обычных классов, причем эта разница увеличивалась от I к III классу. В экспериментальных классах имела место высокая корреляция между наличием у детей познавательных интересов и отсутствием тревожности в учебной деятельности; в обычных классах эта корреляция была низкой. Уменьшение или даже отсутствие у большинства детей экспериментальных классов тревожности свидетельствует о том, что учебно-познавательный интерес, возникающий в самой учебной деятельности, приобретает форму социально значимого мотива (следует отметить, что в обычных классах, где учебно-познавательные интересы у большинства учащихся отсутствовали, тревожность в учебной деятельности, наоборот, повышалась)<sup>62</sup>.

Отдел школьной гигиены Харьковского НИИ охраны здоровья детей и подростков им. Н. К. Крупской проводил изучение соответствия экспериментального обучения в начальных классах школы № 4 г. Харькова функциональным физиологическим возможностям детей; одновременно с этим изучалось влияние такого обучения на их здоровье. Результаты исследования этого вопроса показали, что физическое развитие детей экспериментальных классов (гармоничность, физиометрия, частота и характер хронических и функциональных нарушений) не отличалось от показателей, полученных в классах где велось обычное обучение<sup>63</sup>.

Совокупность полученных нами фактических данных дает основание полагать, что экспериментальное обучение в большей степени способствовало психическому развитию младших школьников, чем общепринятое.

На наш взгляд, основной причиной данного факта было то, что в экспериментальном обучении более развернуто и отчетливо, чем в обычных условиях, представлены элементы теоретических знаний и отдельные компоненты учебной деятельности, в частности учебные

<sup>62</sup> См.: Дусавицкий А. К. Зависимость между интересом и тревожностью в учебной деятельности младших школьников. — Вопросы психологии, 1982, № 3, с. 56—61.

<sup>63</sup> См.: Юмашева Р. П., Дусавицкий А. К., Неструева З. Н. Особенности нейропсихического развития школьников при обучении, направленном на формирование интеллектуальных способностей. — В кн.: Материалы I Международной конференции педиатров европейских стран «Здоровый ребенок». М., 1979, с. 38.

действия, связанные с осуществлением детьми рефлексии, анализа и планирования содержательного типа: именно это могло оказать существенное влияние на развитие у младших школьников основ теоретического сознания и мышления (например, на формирование у них способности к теоретическому обобщению).

Приведенные выше результаты исследования свидетельствуют о наличии у младших школьников определенных резервов их психического развития. Экспериментальное обучение выявило, по-видимому, только их некоторую часть.

## Заключение

---

---

Диалектико-материалистическое понимание процессов исторического и онтогенетического развития деятельности, психики и личности человека, сложившееся в советской философии и психологии, является основой психолого-педагогической теории развивающего обучения и воспитания подрастающих поколений. Краеугольным камнем этой теории, созданной в научной школе Л. С. Выготского, служит положение о том, что всеобщими формами психического развития детей выступают их обучение и воспитание, в которых выражается сотрудничество взрослых и детей, направленное на присвоение ими богатств материальной и духовной культуры, выработанных человечеством. Обучение и воспитание служат средствами организации взрослыми собственной деятельности детей, благодаря осуществлению которой они воспроизводят в себе исторически возникшие потребности, необходимые для успешного решения в дальнейшем многообразных задач производственной и гражданской жизни людей.

Последовательность возрастных периодов жизни ребенка определяется преемственностью таких видов его собственной воспроизводящей деятельности, как непосредственно эмоциональное общение, предметно-манипулятивная, игровая, учебная, общественно полезная и учебно-профессиональная деятельность. В процессе их выполнения у ребенка возникают и формируются те или иные способности (психические функции), соответствующие определенному уровню его психического развития (например, в игровой деятельности у ребенка возникает и начинает формироваться способность к творческому воображению). Содержание и способы организации собственной деятельности ребенка прямо или косвенно задаются ему взрослыми в процессе обучения и воспитания, характер которых существенно меняется при переходе ребенка от одного вида воспроизводящей деятельности к другому. Подлинные возможности развивающего обучения и воспитания обнаруживаются тогда, когда их содержание как средство организации воспроизводящей деятельности ребенка вполне соответствует ее психологическим особенностям, а также тем способностям,

которые формируются на ее основе. Развивающая роль обучения и воспитания сводится к минимуму, если они не соответствуют этим особенностям или даже противоречат им.

Ранее использовались такие способы обучения детей умениям читать, писать и считать, которые слабо учитывали особенности учебной деятельности школьников и поэтому мало влияли на их общее психическое развитие (к тому же сами эти умения имели значительные недостатки). Вместе с тем существует принципиальная возможность создания таких способов обучения детей умениям, которые в большей мере соответствуют учебной деятельности младших школьников; поэтому данное обучение будет в большей степени способствовать их психическому развитию (сами умения при этом могут быть сформированы на более высоком уровне).

Психологические особенности разных видов воспроизводящей деятельности, их связь с обучением и воспитанием детей, а также особенности самого их психического развития исторически изменчивы и существенно зависят от целей общественного воспитания и массового образования, присущих тому или иному историческому времени. Одна из важных задач детской и педагогической психологии состоит в выявлении характерных черт психического развития детей, воспитывающихся и получающих образование в условиях совершенствования развитого социализма в нашей стране, в выявлении особенностей тех видов воспроизводящей деятельности современных детей, осуществление которых лежит в основе развития их психики. Вместе с тем необходимо изучать особенности такого обучения и воспитания детей, которые соответствуют требованиям каждого вида их воспроизводящей деятельности: в результате могут быть определены содержание и методы современного развивающего обучения и воспитания, соотносимого с тем или иным возрастным периодом жизни детей.

Изучение указанных выше проблем предполагает проведение комплексных исследований с участием специалистов ряда психолого-педагогических дисциплин. Эти исследования необходимо проводить генетико-моделирующим методом (или методом формирующего эксперимента), включающим организацию экспериментального обучения и воспитания.

Младшему школьному возрасту в качестве ведущей воспроизводящей деятельности присуща учебная деятельность, вводящая детей в сферу теоретического знаний и обеспечивающая развитие у них основ теоретического сознания и мышления. Структура этой деятельности включает такие компоненты, как учебно-познавательные потребности и мотивы, учебная задача, соответствующие действия и операции. Специфика учебной задачи состоит в том, что при ее решении дети овладевают общим способом решения всех частных задач определенного класса. Учебные действия и операции, посредством которых они решают учебные задачи, предполагают выполнение рефлексии, анализа и планирования теоретико-содержательного типа. При осуществлении младшими школьниками учебной деятельности у них возникают эти составляю-

щие теоретического сознания; их формирование оказывает в дальнейшем существенное влияние на развитие у детей всех других функций. Учебные предметы для учащихся младших классов должны соответствовать особенностям рассматриваемой деятельности, стимулировать развитие у них теоретического мышления и соответствующих умений. Специфика средств такого начального обучения состоит в том, что они обеспечивают решение детьми учебных задач посредством учебных действий и операций, стимулирующих развитие их сознания в целом.

Многолетнее экспериментальное обучение, проведенное нашим исследовательским коллективом, показало, что систематическое выполнение младшими школьниками развернутой учебной деятельности в большей степени способствует развитию у них основ теоретического сознания и мышления, чем принятая в начальной школе система организации учебно-воспитательного процесса, в котором недостаточно представлены отдельные компоненты учебной деятельности. При усовершенствовании учебно-воспитательного процесса в младших классах в направлении соответствия требованиям учебной деятельности развивающий эффект начального обучения должен выступить еще определеннее и ярче. Для достижения этой цели необходимы организация и проведение новых психолого-педагогических исследований.

В подростковом и старшем школьном возрасте учебная деятельность теряет свой ведущий характер и становится компонентом других видов ведущей воспроизводящей деятельности — сначала общественно полезной, а затем учебно-профессиональной, включающей в себя производительный труд школьников и их начальную профессиональную подготовку, что поднимает их дальнейшее психическое развитие на качественно более высокий уровень.

В 60—80 гг. выявились большие возможности применения компьютерной техники в процессе обучения. Накоплен определенный опыт ее использования в школе, связанный в основном с внедрением идей программированного обучения. Использование компьютеров в таком обучении приводило к формированию у школьников лишь узких знаний и навыков исполнительского характера и не способствовало их переносу в новые ситуации, развитию творческого мышления. Необходимо было взять ценное из опыта программированного обучения, разработать психолого-педагогическое обеспечение процесса его компьютеризации на основе современных теорий развивающего обучения, одной из которых является теория учебной деятельности.

Компьютер, включенный в целостную структуру учебной деятельности, служит эффективным средством ее организации и управления, а также средством автоматизированного контроля за ее результатами. Он выступает в качестве динамической модели учебных действий. Овладевая способами работы с ним, учащиеся тем самым выполняют соответствующие учебные действия и усваивают открываемое ими определенное понятийное содержание. Учащиеся, действуя с учебным компьютером, преобразовывают и усваивают смоделированное в его конструкции содержание определенной предметной области. При

конструировании учебных компьютеров необходимо опираться на понимание структуры тех учебных действий и операций, которые осуществляются человеком в процессе усвоения того или иного понятийного содержания. Благодаря этому компьютер начинает органически входить в систему решения школьниками различных учебных задач. Использование учениками компьютеров способствует развитию у них теоретического мышления, которое в известном смысле можно назвать «программистским» или «операторным»; оно позволяет учащимся использовать логико-математические средства для программирования и планирования своих познавательных действий.

# Приложение

## Из истории общей и детской психологии

---

Многие вопросы развивающего обучения и воспитания (как мы стремились показать выше) могут успешно разрабатываться на основе фундаментальных понятий психологии, среди которых наиболее существенное место занимают общепсихологические понятия деятельности, психики, сознания, мышления, личности, а также об их развитии.

### 1. Взгляды Л. С. Выготского на детерминацию индивидуального сознания человека

Л. С. Выготский внес существенный вклад в развитие советской и мировой психологической науки. Он был одним из тех, кто принимал участие в создании советской психологии на основе марксистско-ленинской философии. В трудах Л. С. Выготского нашли свое выражение результаты его теоретических и экспериментальных исследований — те результаты, которые стали фундаментом целой научной школы в советской психологии.

Л. С. Выготский известен как исследователь проблем из многих областей психологической науки. Его перу принадлежат работы по психологии искусства и методологии научной психологии, по общей, социальной, возрастной и педагогической психологии, по дефектологии и истории психологии. Каждая из этих областей испытала на себе благотворное влияние его смелых оригинальных идей.

Особое значение для разработки проблем детской психологии имеют те исследования Л. С. Выготского, в которых рассматриваются вопросы психического развития ребенка в процессе его обучения и воспитания. Основные положения

его системы были использованы нами выше при анализе проблем развивающегося обучения. Здесь мы хотим рассмотреть взгляды Л. С. Выготского на детерминацию индивидуального сознания человека; данная проблема имеет большое значение для разработки вопросов как общей психологии, так и психологии развития детского сознания.

Хорошо известно, что Л. С. Выготский был создателем культурно-исторической теории психического развития человека, согласно которой источники и детерминанты его развития лежат в исторически развивающейся культуре. «Культура,— писал Л. С. Выготский,— и есть продукт социальной жизни и общественной деятельности человека, и потому самая постановка проблемы культурного развития поведения уже вводит нас непосредственно в социальный план развития»<sup>1</sup>.

В своем самом общем выражении эта теория соответствует «культурно-историческим» взглядам, сложившимся в гуманитарных науках XIX в. Вместе с тем в отличие от этих взглядов Л. С. Выготский ввел в свою теорию понятие коллективной (или, как он говорил, «общественной») деятельности человека, от которой уже производной является его индивидуальная деятельность. Коллективно-социальную или внешнюю деятельность людей Л. С. Выготский связывал с интерпсихическими процессами, а индивидуальную, или внутреннюю, деятельность человека — с интрапсихическими процессами. Переход от коллективно-социальной к индивидуальной деятельности является в сущности процессом интериоризации<sup>2</sup>. Так, Л. С. Выготский писал: «Функции сперва складываются в коллективе в виде отношений детей, затем становятся психическими функциями личности»<sup>3</sup>.

В процессе интериоризации существенную роль играет знак как реальный носитель человеческой культуры, как средство культурной (или социальной) детерминации индивидуальной деятельности и индивидуального сознания. Л. С. Выготский специально выделял в психическом развитии ребенка стадии «внешнего» и «внутреннего» знака<sup>4</sup>. При этом знак, как он считал, является для человека прежде всего социальным средством, своего рода «психологическим орудием»<sup>5</sup>. «... Знак,— писал Л. С. Выготский,— находящийся вне организма, как и орудие, отделен от личности и является, по существу, общественным органом или социальным средством»<sup>6</sup>. Кроме того, знак — это средство связи между людьми. «Всякий знак,— писал он далее,— если взять его реальное происхождение, есть средство связи, и мы могли бы сказать шире — средство связи известных психических функций социального характера. Перенесенный на себя, он является тем же средством соединения функций в самом себе...»<sup>7</sup>.

Можно предположить, что для Л. С. Выготского детерминация индивидуального сознания имеет следующий вид: коллективная (социальная) деятельность в форме общения людей — культура — знаки — индивидуальная деятельность — индивидуальное сознание. Изучение процессов становления индивидуального сознания связано с прослеживанием развития всех звеньев приведенной схемы, в частности с выявлением роли коллективной деятельности и ее коллективного субъекта в детерминации индивидуального сознания.

Следует отметить, что в некоторых современных философско-психологических работах специально обсуждаются существенные особенности именно такого понимания сущности процесса детерминации. Так, В. А. Лекторский пишет: «Индивидуальный субъект, его сознание и познание должны быть поняты, учитывая их включенность в различные системы коллективной практической и познавательной деятельности»<sup>8</sup>. И далее: «Коллективный субъект существует в известном смысле вне каждого отдельного индивидуального субъекта. Коллективный субъект выявляет себя и законы своего функционирования не столько через внутренние структуры сознания индивида, сколько через внешнюю предметно-практическую деятельность и коллектив-

<sup>1</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 3, с. 145—146.

<sup>2</sup> См.: там же, с. 144—145.

<sup>3</sup> Там же, с. 146—147.

<sup>4</sup> См.: там же, т. 2, с. 109—110.

<sup>5</sup> Там же, т. 1, с. 103—104.

<sup>6</sup> Там же, т. 3, с. 146.

<sup>7</sup> Там же, т. 1, с. 116.

<sup>8</sup> Лекторский В. А. Субъект, объект, познание. М., 1981, с. 281.

ную познавательную деятельность с системами объективированного знания»<sup>9</sup>.

Таким образом, изначальным и подлинным субъектом всех форм деятельности (особенно предметно-практической) является коллективный субъект; лишь включаясь во все многообразие коллективных форм деятельности, индивид приобретает форму субъективности, форму сознательной регуляции своей индивидуальной деятельности.

Чтобы понять позицию Л. С. Выготского в отношении внутренней связи знаков с действиями и деятельностью человека, необходимо обратиться к его трактовке значения знака. «Значение...— это внутренняя структура знаковой операции»<sup>10</sup>. Следовательно, человек выполняет со знаками определенные операции (или действия). Что же это за операции (действия)? Л. С. Выготский сформулировал следующий ответ на этот вопрос: «... Человек строит новые формы действия сперва мысленно и на бумаге, управляет битвами по картам, работает над мысленными моделями, иначе говоря, все то, что в поведении человека связано с употреблением искусственных средств мышления, с социальным развитием поведения, и в частности с употреблением знаков»<sup>11</sup>.

Искусственные средства мышления или знаки позволяют человеку создавать мысленные модели объектов и действовать с ними, планируя при этом пути решения различных задач. Оперировать знаками — это выполнять действия планирования при организации целостного поведения. Это действие, как отмечалось выше, является важнейшей составляющей человеческого сознания. При этом знаковое опосредствование процесса выполнения действия (или его планирование) осуществляется при знании (или понимании) человеком значения знака. А знать значение — это «знать единичное как всеобщее»<sup>12</sup>. Соотнесение единичного и всеобщего человек производит благодаря ряду мыслительных действий; поэтому значение знака само может существовать только благодаря их сложной системе связей.

Таким образом, знак и его значение как основа человеческого сознания, согласно взглядам Л. С. Выготского, неразрывно связаны с действиями человека (а в широком плане — с его деятельностью).

Благодаря знакам и знаковому опосредствованию тех или иных операций эти операции объективируются. Это обстоятельство послужило одним из основных при разработке каузально-генетического (или формирующего) метода исследования, введенного Л. С. Выготским в психологию. Так, он писал: «Исучаем ли мы развитие запоминания у ребенка, давая ему внешние вспомогательные средства и наблюдая степень и характер опосредствованного овладения задачей; пользуемся ли мы этим приемом для изучения того, как ребенок организует свое активное внимание с помощью известных внешних средств; ... везде мы идем по одному принципиальному пути, изучая не окончательный эффект операции, но специфические психические структуры операции... Наша методика с полным правом может быть названа объективирующей... Вынося наружу те вспомогательные операции, с помощью которых субъект овладевает той или иной задачей, наша методика делает их доступными для объективного изучения, иначе говоря, объективирует их»<sup>13</sup>.

Современные представители школы Л. С. Выготского, осваивая его методологические установки и опираясь на достижения марксистско-ленинской философии при разработке проблем создания, стремятся исследовать вопросы развития индивидуального сознания человека, обращая особое внимание на изучение вопросов интериоризации коллективной деятельности<sup>14</sup> и роли знакового опосредствования<sup>15</sup> в становлении индивидуальной деятельности и ее сознательной регуляции.

<sup>9</sup> Там же, с. 283.

<sup>10</sup> Выготский Л. С. Собр. соч., т. 1, с. 160.

<sup>11</sup> Там же, т. 3, с. 124.

<sup>12</sup> Там же, т. 1, с. 164.

<sup>13</sup> Там же. М., 1984, т. 6, с. 78—79.

<sup>14</sup> Некоторые работы, посвященные проблеме интериоризации, указаны нами на с. 25, 154—155.

<sup>15</sup> См.: Э л к о н и н Б. Д. О способе опосредствования решения задач «на соображение». — Вопросы психологии, 1981, № 1, с. 110—118.

## 2. Понятия деятельности и психики в трудах А. Н. Леонтьева

Исследования А. Н. Леонтьева были направлены на разработку проблемы общественно-исторической природы психики человека, на создание адекватного метода ее изучения. В работах А. Н. Леонтьева вопросы методики исследования не заслоняли методологию — он неустанно трудился над созданием такой методологии, которая призвана вооружить психологию в борьбе с враждебными марксизму взглядами, в частности с позитивизмом, механицизмом, натурализмом. Можно сказать, что А. Н. Леонтьев, с одной стороны, глубоко понимал основы и принципы философско-психологического изучения человека, с другой — мастерски формулировал философскую и теоретико-психологическую сущность конкретных результатов своих исследований.

Лебединой песнью А. Н. Леонтьева была его большая работа «Деятельность. Сознание. Личность» (1975) — ясная по замыслу, убедительная по логике изложения материала, страстная по выражению взглядов. В этой работе в емкой форме были изложены результаты его раздумий при анализе и обобщении многочисленных психологических исследований и при определении еще нерешенных психологических проблем. Формулируя замысел этой книги, А. Н. Леонтьев, в сущности, выразил и основную линию всех своих исследований: «Я думаю, что главное в этой книге состоит в попытке психологически осмыслить категории, наиболее важные для построения целостной системы психологии как конкретной науки о порождении, функционировании и строении психического отражения реальности, которое опосредствует жизнь индивидов. Это категория предметной деятельности, категория сознания человека и категория личности»<sup>16</sup>. Именно в этом А. Н. Леонтьев усматривает главные задачи «дальнейшей разработки концептуального строя психологии, поиска новых научных теорий, способных стянуть разошедшиеся швы здания психологической науки»<sup>17</sup>.

Одним из существенных результатов такого поиска должно стать современное определение специфики собственно психологической реальности в совокупной жизнедеятельности человека. В соответствии со своим историко-генетическим подходом к изучению психики А. Н. Леонтьев всесторонне раскрывает свой взгляд на психику «как на особую форму деятельности — продукт и дериват развития материальной жизни, внешней материальной деятельности, которая преобразуется в ходе общественно-исторического развития во внутреннюю деятельность, в деятельность сознания; при этом в качестве центральной оставалась задача исследования строения деятельности и ее интериоризации»<sup>18</sup>.

Итак, исходной категорией психологии является предметная деятельность. Известно, что при общем признании этого положения его содержание нередко раскрывается по-разному. Водораздел понимания этой категории состоит в том, что предметная деятельность в одном случае рассматривается лишь как условие психического отражения и его выявления, в другом — как процесс, внутренние противоречия и трансформация которого порождают психику как необходимый момент его развития. В первом случае исследование предметно-практической деятельности выносится за пределы психологии. Во втором случае деятельность независимо от формы ее проявления входит в предмет психологии (но иначе, чем в предмет других наук). С учетом второй точки зрения психологический анализ деятельности будет состоять не в выделении в ней ее внутренних психических элементов для обособленного их изучения, а во введении таких единиц, «которые несут в себе психическое отражение в его неотторжимости от порождающих его и им опосредствуемых моментов человеческой деятельности»<sup>19</sup>. А. Н. Леонтьев последовательно защищал эту вторую позицию, отчетливо представляя, что построение соответствующего ей концептуального аппарата в огромной степени является делом будущего.

<sup>16</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. II, с. 9.

<sup>17</sup> Там же, с. 137.

<sup>18</sup> Там же, т. I, с. 105.

<sup>19</sup> Там же, т. II, с. 100.

Таким образом, А. Н. Леонтьев, обобщая большой опыт своих исследований, а также других ученых, отчетливо сформулировал понятие предмета марксистской психологии.

Важно подчеркнуть, что именно в русле этой второй позиции уже многие годы проводятся психологические исследования представителей школы Выготского, которые систематически изучают филогенетическое и онтогенетическое развитие и строение предметной деятельности, противоречия и трансформации, приводящие к ее интериоризации (результаты этих исследований представлены в трудах Л. С. Выготского, А. Р. Лурия, А. Н. Леонтьева, А. В. Запорожца, Л. И. Божович, П. Я. Гальперина, П. И. Зинченко, Э. В. Ильенкова, А. И. Мещерякова, Д. Б. Эльконина, В. П. Зяяченко и др.). В процессе этих исследований формулировались, а затем успешно использовались такие понятия, как деятельность (в ее внешней и внутренней формах), трансформация и интериоризация деятельности, образ (восприятия и мышления), а также понятия об их филогенетическом и онтогенетическом развитии, об их предметном содержании и строении.

Развертывание исследований А. Н. Леонтьева свидетельствует о том, что с самого начала это был целостный, внутренне единый, исторически и научно обусловленный процесс, который определялся двумя обстоятельствами: во-первых, углубленным анализом и активным использованием философских положений гласников марксизма-ленинизма и современных исследований по марксистской философии; во-вторых, последовательным развитием идей Л. С. Выготского — одного из создателей основ марксистской психологии. Остановимся на характеристике этих обстоятельств.

Философские истоки теории А. Н. Леонтьева связаны с диалектико-материалистическим пониманием природы человеческой деятельности, сознания, отражения, а также с историческим пониманием процессов их развития. «... Для Маркса деятельность в ее исходной и основной форме — это чувственная практическая деятельность, в которой люди вступают в практический контакт с предметами окружающего мира, испытывают на себе их сопротивление и воздействуют на них, подчиняясь их объективным свойствам»<sup>20</sup>. Отражение действительности осуществляется и развивается в реальных связях людей с окружающим их миром. Изучение процессов внешней, практической деятельности, опосредствующих связи субъекта с реальным миром, — решающий и главный путь познания психического отражения, сознания как от начала до конца продукта общественной жизни, общественных отношений людей. «В порождаемых этими отношениями процессах и происходит полагание объектов в форме их субъективных образов в голове человека, в форме сознания»<sup>21</sup>.

Действительное объяснение сознания — в изучении общественных условий и способов той деятельности, которая создает его необходимость, — трудовой деятельности людей. Здесь происходит опредмечивание тех представлений, которые побуждают и регулируют любую деятельность субъекта. В ее продуктах эти представления обретают новую форму существования в виде внешних и чувственно воспринимаемых предметов, которые именно в экстериоризованной форме становятся объектом отражения. Соотнесение их с исходными представлениями — это процесс осознания их субъектом. Поэтому «объект должен выступить перед человеком именно как запечатлевший психологическое содержание деятельности, т. е. своей идеальной стороной»<sup>22</sup>. Акты выделения данной стороны суть акты их означения в форме языка, за которым скрывается общественная практика.

В этих положениях заключено диалектико-материалистическое понимание природы идеального и деятельности человека по его порождению. Именно с этими далеко не простыми особенностями идеального было связано определение А. Н. Леонтьевым главного метода изучения сознания. Представления, опредмеченные в продуктах общественной деятельности, — эта идеальная сторона самого предмета как раз и становится содержанием языкового значения. «За языковыми значениями, — писал А. Н. Леонтьев, — скрываются общественно выработанные способы (операции) действия, в процессе которых люди изменяют и познают объективную реальность. Иначе говоря, в значениях представлена преобразованная и свернутая в материи

<sup>20</sup> Леонтьев А. Н. Избр. психол. произв., т. II, с. 105.

<sup>21</sup> Там же, с. 111.

<sup>22</sup> Там же, с. 110.

языка идеальная форма существования предметного мира, его свойств, связей и отношений, раскрытых совокупной общественной практикой. Поэтому значения сами по себе, т. е. в абстракции от их функционирования в индивидуальном сознании, столь же «не психологичны», как и та общественно познанная реальность, которая лежит за ними»<sup>23</sup>.

С этим пониманием идеального А. Н. Леонтьев связывал возможность демистификации природы сверхчувственных свойств общественных объектов, к которым «принадлежит также и человек как субъект сознания»<sup>24</sup>. Извечная «тайна сознания» человека определялась фактическим наличием некоторых сверхчувственных свойств у его носителя — общественного человека. Раскрытие общественно-исторической природы этих действительно идеальных свойств человека помогает создать такой метод, который позволяет «выделить категорию сознания как психологическую, а это значит — понять те реальные переходы, которые связывают между собой психику конкретных индивидов и общественное сознание, его формы»<sup>25</sup>.

Надо сказать, что такому пониманию идеального глубоко чужды психологические направления, культивирующие натуралистические и социологизаторские представления о деятельности и сознании, где они рассматриваются как некоторые непосредственные «функции» телесной организации мозга человека.

Глубокую и развернутую диалектико-материалистическую теорию идеального создал Э. В. Ильенков, который при этом детально раскрыл логику современного натурализма и всего наивного материализма при подходе к проблеме идеального. С его работами А. Н. Леонтьев хорошо был знаком и высоко их ценил.

Основы анализа деятельности как метода научной психологии были заложены Л. С. Выготским. Под его руководством начал свои исследования А. Н. Леонтьев, воспринявший общие установки этого метода. На его основе в психологию были введены понятия орудийных операций, опосредствующих психическую деятельность человека, ее цели, мотивы и т. д. Уже на первых этапах исследований, проводимых представителями школы Л. С. Выготского, в ней стала оформляться идея об основополагающем значении предметной деятельности человека в развитии его сознания (Л. С. Выготский выразил это словами: «за сознанием лежит жизнь»). А. Н. Леонтьев и его сотрудники интенсивно разрабатывали эту идею при изучении практического интеллекта и смысловенной деятельности человека.

Последователи Л. С. Выготского всесторонне разработали понятие интериоризации («вращения») деятельности, которая изначально является общественной и развивается только в условиях кооперации и общения людей. Проблема изучения закономерностей формирования языковых значений как «клеточек» сознания также была выдвинута Л. С. Выготским. Ее изучение привело исследователей к выдвиганию положения о том, что психическое развитие человека происходит в процессе присвоения индивидом общественно-выработанных способов деятельности.

С анализом категории деятельности А. Н. Леонтьев связывает разработку всего концептуального строя современной психологии. При этом он сопоставляет два общих подхода к анализу психики. Для первого из них характерна двухчленная схема: «...Воздействие на рецепирующие системы субъекта → возникающие ответные — объективные и субъективные — явления, вызываемые данным воздействием»<sup>26</sup>. Согласно этой схеме, состояния субъекта определяются непосредственно воздействием объектов.

Второй подход предполагает трехчленную схему, включающую между воздействием объекта и изменением текущих состояний субъекта особое среднее звено, а именно деятельность субъекта и соответственно ее условия, цели и средства, которые опосредствуют связи между ними. Согласно этой схеме, сознание людей определяется их общественным бытием, реальными процессами их жизни, системой сменяющих друг друга деятельностей, в которых происходит переход объекта в его субъективную форму — в образ, а также их переход в объективные продукты. Это есть процесс взаимопереходов

<sup>23</sup> Там же, с. 176.

<sup>24</sup> Там же, с. 100.

<sup>25</sup> Там же, с. 13.

<sup>26</sup> Там же, с. 137

между полюсами «субъект — объект». На психологическом уровне это есть единица жизни, опосредствованная психическим отражением (образом), которое ориентирует человека в предметном мире. «Иными словами, — пишет А. Н. Леонтьев, — деятельность — это не реакция и не совокупность реакций, а система, имеющая строение, свои внутренние переходы и превращения, свое развитие»<sup>27</sup>.

В психологии категорию деятельности необходимо рассматривать во всей ее полноте — со стороны ее структуры, в ее динамике, в ее различных видах и формах. Но в каких бы условиях и формах деятельность ни протекала, она всегда представляет собой систему, включенную в общественные отношения, — вне их она не существует. Деятельность определяется формами материального и духовного общения, которые порождаются развитием производства. Общественные условия деятельности конкретных индивидов порождают ее мотивы и цели, средства и способы осуществления.

Основной, или конституирующей, характеристикой деятельности является ее предметность. «...Предмет деятельности выступает двояко: первично — в своем независимом существовании, как подчиняющий себе и преобразующий деятельность субъекта, вторично — как образ предмета, как продукт психического отражения его свойства, которое осуществляется в результате деятельности субъекта и иначе осуществляться не может»<sup>28</sup>.

Таким образом, психическое отражение порождается не непосредственно внешними воздействиями, а практическими контактами с предметным миром, которые поэтому необходимо подчиняются его независимым свойствам, связям, отношениям. Следовательно, «афферентом», управляющим деятельностью, первично является сам предмет и лишь вторично — его образ как субъективный продукт деятельности, который несет в себе ее предметное содержание. Здесь осуществляется двойной переход: предмет → процесс деятельности и деятельность → ее субъективный продукт.

Вместе с тем регулируемая образом деятельность субъекта сама переходит в «покоящееся свойство» ее объективного продукта. В этом опредмечивании она превращается в идеальное, сверхчувственное свойство производимых ею вещей. А. Н. Леонтьев специально подчеркивает, что предметностью обладают не только познавательные процессы, но и сфера эмоций и потребностей. В частности, благодаря общественному производству предметов потребностей формируются сами новые потребности.

Принадлежность образов субъекту связана с их «пристрастностью», с их зависимостью от потребностей, мотивов, установок, эмоций. Но такая пристрастность сама объективно детерминирована. Образ как бы «впитывает» в себя ту систему объективных отношений, в которой только реально и существует отражаемое им содержание.

Предметность деятельности обнаруживает себя в том, что деятельность подчиняется (или уподобляется) свойствам, явлениям и отношениям независимого от нее предметного мира. Поэтому предметность выступает как универсальная пластичность деятельности, как ее возможность отражать в себе объективные качества предметов, среди которых действует субъект.

Иными словами, превращения и преобразования деятельности человека как целостной системы происходят при ее пластичном и гибком подчинении объективным общественным отношениям людей, формам их материального и духовного общения.

Активность субъекта можно правильно понять, если руководствоваться таким подходом А. Н. Леонтьева к анализу проблемы потребности: «...Нужно с самого начала исходить из следующего капитального различия: различения потребности как внутреннего условия, как одной из обязательных предпосылок деятельности и потребности как того, что направляет и регулирует конкретную деятельность субъекта в предметной среде... В первом же случае потребность выступает лишь как состояние нужды организма, которое само по себе не способно вызвать никакой определенно направленной деятельности: ее функция ограничивается активацией соответствующих биологических отправления и общим возбуждением двигательной сферы, проявляющимся в неаправленных

<sup>27</sup> Там же, с. 141.

<sup>28</sup> Там же, с. 142.

поисковых движениях. Лишь в результате ее «встречи» с отвечающим ей предметом она впервые становится способной направлять и регулировать деятельность»<sup>29</sup>.

Итак, у деятельности есть своеобразная предпосылка: потребность как нужда и активация организма, выявляющаяся в его общем двигательном возбуждении, в ненаправленных поисковых движениях.

Общие и поисковые движения, источником которых выступает потребность и нужда субъекта в чем-то, являются проявлением пластичной деятельности. Она первоначально обнаруживается именно в этих общих и еще ненаправленных движениях — лишь в процессе реальных практических контактов субъекта с предметами и в процессе своего уподобления им возникает предметно определенная деятельность. По своим источникам она имеет форму активно-свободных (неопределенных) движений, и в момент контактов с предметами она действительно независима от их конкретного содержания (сами по себе эти предметы не входят в состав предустановленных условий жизнедеятельности организма).

Как отмечалось выше, двучленную схему рассматривания психики и поведения А. Н. Леонтьев заменяет трехчленной схемой за счет введения в прежнюю схему особого «среднего звена» — деятельности. По нашему мнению, понятия воздействия (стимула) и реакции, представленные в первой схеме, по своему подлинному содержанию исключают предметную детерминацию и связанную с ней активацию в виде поисково-опробующих движений, реализующих такое качество деятельности, как уподобляемость. Поэтому понятие деятельности должно не уточнять двучленную схему, а устранять ее (другое дело, что при описании деятельности нужно будет специально раскрыть те особые условия ее функционирования, которые предполагают использование терминов «стимул» и «реакция»).

В теории А. Н. Леонтьева деятельность, вначале определяемая самим предметом, затем начинает направляться и регулироваться его образом. Проблема происхождения образа предмета были посвящены многие экспериментальные исследования А. Н. Леонтьева, проведенные им в процессе изучения осязания, зрения и слуха. Они показали, что образ возникает в условиях активного действия субъекта в поисковой ситуации, когда рецепирующая система уподобляется свойствам воздействующих предметов. Особенно четко эти моменты выступили при формировании у субъекта звуковысотного слуха в процессе активного поиска, компарирующего анализа, позволяющего устанавливать «резонанс» сигналов, идущих от органа вокализации, с сигналами от слухового рецептора. «...Оценка входного сигнала, — пишет А. Н. Леонтьев, — является результатом встречного «подражательного» процесса, который осуществляет как бы его «опробование»<sup>30</sup>.

Значение этих данных весьма существенно. Но, будучи полученными на конкретном материале, имеющем свои особенные черты, они еще должны быть специально проанализированы с точки зрения их соответствия той общей схеме возникновения образа, которая была приведена выше. И здесь, на наш взгляд, в теории А. Н. Леонтьева требуемой ясности нет, поскольку при демонстрации процесса возникновения образа через действие в тени все же остается рассмотрение вопроса о том, решение какой задачи субъектом с необходимостью требует чувственного образа. Вопрос о функциях образа внутри целостной деятельности как системы, имеющей соответствующие компоненты (например, определенную потребность и задачу), в этой теории достаточно развернуто не рассматривался.

Вместе с тем понятие активной ориентировки субъекта в предметной ситуации позволяет подойти к правильному решению этого вопроса. Важным моментом ориентирования являются поисковые и пробующие процессы. Так, рассматривая проблему возникновения чувствительности у животных, А. Н. Леонтьев прямо говорит о том, что «по своей природе процессы ощущения принадлежат той специфически присущей животным активности, которая ближайшим образом выражается в «поисковых» процессах, в «пробующих» реакциях,

<sup>29</sup> Там же, с. 144.

<sup>30</sup> Там же, т. I, с. 88.

никогда не наблюдающихся в растительном мире»<sup>31</sup>. В его работах были подробно описаны особенности внешней и внутренней поисковой деятельности, необходимой для возникновения чувствительности кожи у человека.

Таким образом, исследование вопроса о специфике задач, решаемых поисковой и пробующей деятельностью, об условиях ее формирования вплотную подводит психологов к выявлению функции образа, к постановке проблемы его возникновения. Так, выбор животным пути своего движения предполагает его подчинение (уподобление) предметным отношениям, а также примеривание возможной траектории движения к реальным возможностям ее выполнения. Такое примеривание в плане реального действия выполнить нельзя — это возможно лишь в процессе ориентирования в плане образов, в процессе опробования.

Иными словами, схему двух периодов внутри деятельности нужно конкретизировать так, чтобы в нее можно было развернуто и логично ввести понятия пробы и поиска. Следует отметить, что филогенетический подход к этой проблеме связан со специальным рассмотрением нужд, потребностей, поисковых движений и образов, характерных как для поведения и психики животных, так и для деятельности и сознания человека.

Еще раз отметим, что в теории А. Н. Леонтьева исходной и основной формой деятельности выступает деятельность внешняя, чувственно-практическая. Возникает проблема ее соотношения и связи с так называемой внутренней деятельностью. При ее изучении необходимо учитывать два аспекта этого соотношения. Во-первых, в процессе исторического развития внешней деятельности возникают внутренние процессы (например, анализ, сопоставление и т. д.), которые приобретают относительную самостоятельность и способность отделяться от практической деятельности (интериоризация). Во-вторых, существуют также постоянные переходы в противоположном направлении — от внутренней деятельности к внешней (экстериоризация). Эти взаимные переходы человеческой деятельности в ее историческом и онтогенетическом развитии возможны потому, что обе ее формы имеют принципиально единое общее строение. Открытие этой общности представляется, как пишет А. Н. Леонтьев, «одним из важнейших открытий современной психологической науки»<sup>32</sup>.

Главную роль в изучении закономерностей происхождения внутренних операций сыграло введение в психологию понятия об интериоризации. При переходе внешних процессов во внутренние «они подвергаются специфической трансформации — обобщаются, вербализуются, сокращаются и, главное, становятся способными к дальнейшему развитию, которое переходит границы возможностей внешней деятельности»<sup>33</sup>. А. Н. Леонтьев отмечает, что одновременно у индивидов происходит изменение самой формы психического отражения, поскольку у них возникает сознание как рефлексия субъектом действительности, своей деятельности, самого себя. Следовательно, процесс интериоризации состоит не в перемещении внешней деятельности в предшествующий внутренний «план сознания» и рефлексии, а в производстве и формировании самого этого плана<sup>34</sup>.

Раскрывая закономерности возникновения восприятия и мышления как внутренних познавательных процессов, А. Н. Леонтьев показывает, что их основу составляет общественная человеческая практика. При этом особое значение приобретает исследование вопроса о том, как именно входит практика, например, в перцептивную деятельность человека. Здесь в психологии накоплено много конкретных данных. Так, установлена решающая роль в процессах восприятия их эфферентных звеньев. В одних случаях они отчетливо выражены в моторике и микромоторике, в других случаях эти звенья выражаются в динамике текущих состояний рецепирующей системы, но они всегда существуют. «Их функция является «уподобительной» не только в более узком значении, но и в значении более широком. Последнее охватывает также функцию включения в процесс порождения образа совокупного опыта предметной деятельности человека»<sup>35</sup>.

<sup>31</sup> Там же, т. II, с. 21—22.

<sup>32</sup> Там же, с. 152.

<sup>33</sup> Там же, с. 149.

<sup>34</sup> См.: там же, с. 151.

<sup>35</sup> Там же, с. 132.

Анализ процессов и средств осуществления деятельности показывает, что в отдельных случаях все ее звенья являются внутренними (например, познавательная деятельность). В других случаях некоторая внутренняя деятельность, отвечающая познавательному мотиву, может реализоваться внешними процессами, а некоторые действия и операции внешней деятельности могут иметь форму внутренних процессов (эти особенности деятельности лежат в самой основе ее интериоризации и экстериоризации).

Наряду с расщеплением переходов разных форм деятельности друг в друга А. Н. Леонтьев особое внимание обращал на наличие постоянных трансформаций самой ее структуры. Так, деятельность может потерять свой мотив и превратиться в действие, а действие при изменении своей цели превратиться в операцию. Мотив некоторой деятельности может перейти на цель действия, в результате чего последнее превращается в некоторую особую деятельность. Постоянно происходят такие взаимные превращения: *деятельность  $\rightleftharpoons$  действие  $\rightleftharpoons$  операция и мотив  $\rightleftharpoons$  цель  $\rightleftharpoons$  условия.*

Подвижность отдельных «составляющих» деятельности выражается также в том, что каждая из них может стать дробной или, наоборот, включить в себя ранее относительно самостоятельные единицы, например, некоторая общая цель может разбиться на ряд промежуточных (соответственно целостное действие может дробиться на ряд последовательных действий).

Противоположный процесс состоит в укрупнении таких единиц деятельности, как действия и операции. Принципиально важным является то обстоятельство, что в соответствии с превращениями единиц деятельности происходит дробление или объединение ориентирующих и регулирующих их психических образов. Таким образом, внутри какой-либо деятельности при сохранении ее целостности происходит как дифференциация, так и интеграция ее составляющих и связанных с ними образов.

Особенность анализа целостной деятельности, связанного с выделением ее единиц, состоит в том, что он направлен на раскрытие ее внутренних системных связей и отношений. В процессе такого психологического анализа можно определить, с одной стороны, реальные функции различных компонентов деятельности, с другой — тенденции их изменения при взаимопревращениях выделенных единиц.

Приведенные нами положения относительно строения и трансформации компонентов деятельности выражают существенную сторону всей теории А. Н. Леонтьева, составляя основу разработки адекватного ей общего метода исследования. Вместе с тем при всей своей правомерности эти положения в значительной мере являются формальными, поскольку они, на наш взгляд, не содержат развернутых содержательных закономерностей ее дробления и укрупнения.

Правомерен вопрос о том, почему при многообразии эмпирического материала и наличии ряда теоретических идей, относящихся к психологии деятельности, ряд существенных ее разделов остается формально-описательным. Главная причина такого положения заключается, на наш взгляд, в слабой разработанности и ограниченном применении принципа предметности и содержательности деятельности как конституирующей ее характеристике. Это приводит к тому, что остается плохо осознаваемым ее предметное содержание. Своеобразный барьер между изучением содержания и формально-описательными характеристиками психических процессов до сих пор в нашей психологии не преодолен.

Конечно, привычнее изучать, например, «эфферентные звенья» глазодвигательной системы, чем выявлять внутреннюю зависимость ее уподобляющей функции от определенного характера самих предметов. Привычнее изучать внешние особенности мыслительных процессов решения задач «вообще», чем определять детерминирующее содержание конкретных физических, математических, лингвистических, исторических и других задач. При такой направленности затухает необходимость изучать сами опробывающие, уподобляющие, поисковые функции деятельности, поскольку остается неясным то предметное содержание, которое отыскивается и опробуется, которому уподобляется универсально-пластичная деятельность субъекта. В этих случаях возможно проводить изучение хотя и важных, но все же внешних характеристик «эффекторных звеньев» деятельности.

В теоретических воззрениях А. Н. Леонтьева сформулирована проблема

выявления предметного содержания деятельности и отдельных ее составляющих. Особая задача психологии — определение содержания, адекватного различным уровням и формам деятельности, — содержания, которое можно обнаружить лишь в процессе экспериментального психологического изучения и анализа предметной деятельности.

В заключение формулируем основные положения, специфичные для психологической теории деятельности, разработанной А. Н. Леонтьевым.

1. Предметом психологии является изучение целостной деятельности субъекта во всех ее формах и видах, в их взаимопереходах и трансформациях, в ее филогенетическом, историческом и онтогенетическом развитии.

2. Генетически исходной и основной является внешняя, предметная, чувственно-практическая деятельность, от которой производна внутренняя психическая деятельность индивидуального сознания; обе эти формы деятельности имеют общественно-историческое происхождение и принципиально общее строение.

3. Взаимно превращающимися единицами, или составляющими, деятельности являются *потребность*  $\rightleftharpoons$  *мотив*  $\rightleftharpoons$  *цель*  $\rightleftharpoons$  *условия* и соотносимые с ними *деятельность*  $\rightleftharpoons$  *действие*  $\rightleftharpoons$  *операция*.

4. Главными процессами деятельности выступают интериоризация внешней ее формы, приводящая к субъективному образу действительности, и экстериоризация ее внутренней формы как опредмечивание образа, как его переход в идеальное свойство предмета.

5. Конституирующим свойством деятельности является предметность; первоначально деятельность детерминирована предметом, а затем она опосредуется и регулируется его образом как своим субъективным продуктом.

6. Предметная детерминация деятельности возможна благодаря ее особому качеству — универсальной пластичности, уподобляемости свойствам, отношениям и связям объективно-предметного мира.

7. Предметный характер деятельности реализуется через нужду субъекта, переходящую в потребность, и через поисковые, опробывающие действия, имеющие функцию уподобления.

8. Деятельность и ее составляющие по определенному закону дробятся и укрупняются, чему соответствуют дифференциация и интеграция ориентирующих их субъективных образов.

9. Отмеченные выше особенности деятельности по сути дела альтернативны двухчленной схеме поведения и другим вариантам схемы реактивного поведения.

10. Метод психологического анализа деятельности человека направлен на выявление ее конкретно-исторической природы, ее строения, предметного содержания и взаимопереходов ее форм и составляющих, происходящих в соответствии с их системными связями и отношениями.

Совокупность приведенных выше положений раскрывает, на наш взгляд, подлинный смысл и специфику психологической теории деятельности, созданной А. Н. Леонтьевым. Вместе с тем отдельные выводы, сделанные им, не были порой в достаточной мере развернуты им самим — это мысли о предметности деятельности, ее уподобляемости и реализации этих ее качеств через нужды-потребности и поисково-опробывающие действия. Всесторонняя разработка и уточнение этих положений обеспечат дальнейшее развитие психологической теории деятельности в целом.

### 3. Теоретико-методологические идеи в психологическом учении А. Р. Лурия

А. Р. Лурия внес большой вклад в развитие советской и мировой психологии. Вместе с другими советскими учеными он закладывал основы марксистской психологии. Опираясь на ее диалектико-материалистические принципы, Лурия активно разрабатывал общую и детскую психологию, психофизиологию, дефектологию, а в последние десятилетия своей жизни — нейропсихологию и патопсихологию. Он известен как талантливый экспериментатор, сумевший существенно продвинуть эту область, как блестящий организатор науки.

А. Р. Лурия постоянно занимался разработкой теоретических проблем современной психологии; его интерес к ним особенно обострился в 70-е гг., когда он написал несколько работ теоретико-методологического характера, подытоживших его размышления о судьбах нашей науки<sup>36</sup>.

Всю свою жизнь А. Р. Лурия руководствовался исходными теоретическими положениями своего учителя и друга Л. С. Выготского, конкретизируя и развивая их. Особенно развернуто это было осуществлено в работах, связанных с изучением проблем речи как одной из наиболее развитых коммуникативных систем<sup>37</sup>. Опираясь на результаты своих исследований, а также на работы других представителей школы Л. С. Выготского (А. Н. Леонтьева, А. В. Запорожца, П. Я. Гальперина, Д. Б. Эльконина и др.), А. Р. Лурия в конце жизни в одной из статей, опубликованных уже посмертно<sup>38</sup>, отчетливо сформулировал свое понимание природы сознательной деятельности человека. В чем же существо его взглядов?

Социально-историческую природу сознательной деятельности А. Р. Лурия рассматривал в ходе анализа ключевой проблемы психологии — проблемы произвольного действия, которая уже давно была камнем преткновения для психологов и философов. Идеалисты считали произвольное действие недетерминированным проявлением «свободного духа». Механицисты просто не признавали его существования, сводя его к вынужденному рефлексу. Однако произвольное действие все же существует. Как объяснить этот факт?

А. Р. Лурия строит свое объяснение, исходя из принципов, сформулированных Л. С. Выготским. Последний считал, что для причинного объяснения произвольного действия нужно отказаться от попыток искать его истоки внутри организма. Корни решения проблемы произвольного действия нужно искать в отношении ребенка со взрослым, в социальных формах его деятельности. Действие ребенка начинается с указаний или приказов матери и кончается движением руки самого ребенка. Это действие первоначально разделено между двумя людьми: мать начинает действие — ребенок заканчивает его. В этом социальном строении действия и заложены источники его произвольности и сознательности.

Первоначально ребенок подчиняется приказам матери, а затем начинает использовать собственную речь как средство, детерминирующее его поведение (речь ребенка вначале идет вслед за действием, а затем опережает его). «Из акта социального подчинения речи взрослого, — как отметил А. Р. Лурия, — возникает действие, подчиняющееся собственной речи — саморегулирующееся, произвольное, социальное по своему происхождению и опосредствованное предметным миром и речью по своему строению»<sup>39</sup>.

Способ анализа происхождения и строения произвольного действия служит, по

<sup>36</sup> См.: Лурия А. Р. Психология как историческая наука (к вопросу об исторической природе психологических процессов). — В кн.: История и психология. М., 1971, с. 36—63; Лурия А. Р. Об историческом развитии познавательных процессов. М., 1974; Лурия А. Р. Физиология человека и психологическая наука (к постановке проблемы). — Физиология человека, 1975, № 1, с. 18—37; Лурия А. Р. О проблеме психологически ориентированной физиологии. — В кн.: Проблемы нейропсихологии. М., 1977, с. 9—28; Лурия А. Р. О месте психологии в ряду социальных и биологических наук. — Вопросы психологии, 1977, № 9, с. 68—77; Лурия А. Р. Этапы пройденного пути: Научная автобиография. М., 1982.

<sup>37</sup> См.: Лурия А. Р., Юдович Ф. Я. Речь и развитие психических процессов. М., 1956; Лурия А. Р. Основные проблемы нейролингвистики. М., 1975; Лурия А. Р. Язык и сознание. М., 1979.

<sup>38</sup> См.: Лурия А. Р. О месте психологии в ряду социальных и биологических наук. — Вопросы философии, 1977, № 9, с. 68—77.

убеждению А. Р. Лурия, своеобразной моделью подхода к рассмотрению всех форм сознательной регуляции деятельности человека. Результаты тщательного изучения некоторых таких форм позволили А. Р. Лурия сформулировать положение о том, что истоки психики «следует искать не внутри мозга, не в самих механизмах нервных процессов, а в реальном отношении человека к действительности, в его общественной жизни, которая и является подлинным источником сложнейших форм сознательной деятельности человека»<sup>40</sup>.

Это положение является конкретизацией той общей установки Л. С. Выготского, что между внешней действительностью и сознанием человека есть промежуточная реальность—предметно-практическая деятельность людей, порождающая все формы их социальной коммуникации, в том числе и речь как средство общения. Именно эти формы, выражающие реальное отношение человека к действительности в его общественной жизни, детерминируют сознательную деятельность (следовательно, деятельность не детерминирует ее конкретный материальный носитель, т. е. мозг).

А. Р. Лурия сам был крупным исследователем в области нейрофизиологии и психофизиологии. Он прекрасно понимал необходимость адекватного учета при рассмотрении проблем возникновения сознания человека тех законов нервных процессов, которые протекают в его мозгу. Вне действия этих законов не может реализоваться ни один акт сознательной деятельности, поскольку ее органом является именно мозг. Вместе с тем, они не объясняют сути этой сознательной деятельности, а служат лишь средством ее осуществления. Возникновение специфических форм сознательной деятельности (категориального восприятия, произвольного внимания, активного запоминания, отвлеченного мышления и др.) детерминировано требованиями социальной организации жизни людей; при этом динамика нервных процессов в мозгу не выходит за пределы естественных законов образования временных связей.

А. Р. Лурия приводит яркий образ, демонстрирующий соотношение между нервными процессами и социальными средствами развития сознательной деятельности. Так, он пишет: «Храм Василия Блаженного не мог бы простоять ни одной минуты, если бы он не был построен с учетом законов сопротивления материалов. Однако' пытаются сводить все своеобразие архитектуры этого храма к законам сопротивления материалов,... не искать истоков его архитектурного стиля в социальных и культурных традициях—значило бы зайти в тупик, к которому приводит механистическое мышление»<sup>41</sup>. Как раз механистически мыслят те ученые, которые стремятся свести сознательные явления к элементарным физиологическим процессам, найти истоки сознания в элементарных процессах мозга, рассматривать сознание как его естественный продукт. В этом А. Р. Лурия усматривал проявления физиологического редукционизма, нанесшего много вреда нашей психологии.

А. Р. Лурия уделял много внимания теоретическим вопросам подлинного единства психологии и физиологии. Он считал, что новое понимание генезиса и структуры сознания, возникшее и утвердившееся в советской психологии, требует создания таких новых физиологических представлений, которые действительно соответствуют социально-историческому опосредствованию психической деятельности человека. «Возникла настоятельная необходимость, — пишет А. Р. Лурия, — создать новую отрасль науки—физиологию целостных форм психической деятельности, которая могла бы ответить на вопрос о физиологических механизмах наиболее сложных видов сознательного, целенаправленного и саморегулирующего поведения...»<sup>42</sup>.

Такую физиологию, соответствующую новой психологии, А. Р. Лурия называл «психологической физиологией» в отличие от так называемой «физиологической психологии», которой был присущ физиологический редукционизм<sup>43</sup>. Родоначальниками «психологической физиологии» он считает Н. А. Бернштейна, сформулировавшего основы «физиологии активности», и П. К. Анохина, создавшего теорию «функциональных систем». Дальнейшая разработка этой физиологии требует усилий новых поколений исследователей.

При решении ее задач необходимо прежде всего перейти к изучению тех изменений в реальных нейрофизиологических процессах, которые наступают при осуществ-

<sup>39</sup> Там же, с. 74.

<sup>40</sup> Там же, с. 72.

<sup>41</sup> Там же.

<sup>42</sup> Лурия А. Р. О проблеме психологически ориентированной физиологии.—В кн.: Проблемы нейропсихологии, с. 15.

<sup>43</sup> См.: там же, с. 9, 26.

влении человеком различных форм сознательной деятельности. «...Исследователи должны ставить протекающие изучаемых ими нейрофизиологических процессов в зависимость от тех психологически хорошо обоснованных задач, структура которых им достаточно известна и которые могут быть построены на разных уровнях»<sup>44</sup>. Это требует объединения усилий психологов и физиологов, создания нового типа ученого—подлинного психофизиолога, объединяющего в себе обе эти компетенции. А. Р. Лурия считал, что уже первые успехи советской психофизиологии и нейропсихологии свидетельствуют о возможности успешного решения этих задач.

Следует сказать, что оригинальное понимание А. Р. Лурия взаимосвязи психологии и нейропсихологии человека весьма близко к той ее трактовке, которой придерживался А. Н. Леонтьев. Они как последователи Л. С. Выготского в правильном направлении развили его общие положения применительно к сложной методологической проблеме соотношения разных наук, изучающих один и тот же объект.

Взгляды А. Р. Лурия по обсуждаемой проблеме позволили ему по-новому подойти к решению вопроса о соотношении «социального» и «биологического» в развитии человека. Он отвергает, с одной стороны, биологизаторское и социологизаторское объяснение психического развития, с другой стороны—теорию «двух факторов»<sup>45</sup>. При этом формулирует положение о том, что нет оснований полагать, будто у человека есть «чисто биологические процессы», которые не подвергаются влиянию общественных форм его жизни. Признать это — значит отрицать творческую, формирующую роль общественных условий жизни человека в развитии его психики, его сознания. «Социальное, — пишет А. Р. Лурия, — не просто «взаимодействует» с биологическим, оно образует новые функциональные системы, используя биологические механизмы, обеспечивая им новые формы работы, и именно в формировании таких «функциональных образований» и лежит факт появления высших форм сознательной деятельности, которые возникают на границе естественного и общественного...»<sup>46</sup>.

А. Р. Лурия подчеркивал творческую, формирующую роль общественных источников, опосредствующих появление сознательной деятельности. Именно эти источники внутренне детерминируют ее образование и функционирование, используя при этом естественные предпосылки, имеющиеся у человека. Поэтому нельзя говорить о наличии у него «чисто биологических процессов» и о простом «взаимодействии» социального с биологическим. Здесь имеет место существенно иное их отношение—«естественное» используется только как необходимая предпосылка в процессе общественного опосредствования сознательной деятельности человека, которое служит подлинным ее источником и детерминантом. Более того, эта естественная предпосылка, связанная с физиологическими процессами мозга, сама приобретает общественную форму, а мозг человека начинает работать в соответствии с законами тех «функциональных систем», которые сложились при социальном опосредствовании сознательной деятельности.

А. Р. Лурия не случайно писал в своих последних работах о соотношении «общественного» и «естественного» (а психологию интерпретировал как дисциплину, рождающуюся на границе общественных и естественных наук). Термин «биологическое» в контекст этих работ просто не вписывается. По сути же обсуждаемых им проблем термин «естественное» выступает как синоним «физиологического». На наш взгляд, если продолжить логику его понимания этой проблемы, то можно ввести еще один термин — «органическое». Тогда «естественное», «физиологическое» и «органическое» оказываются однопорядковыми понятиями, с которыми не совпадает по содержанию понятие «биологическое» (это понятие охватывает ту сферу «естественного» и «органического», которая связана лишь с поведением животных).

А. Р. Лурия был глубоко прав, когда утверждал общественно-исторический статус психологии человека<sup>47</sup>, имеющий ряд пограничных с естественными науками проблем (например, с нейрофизиологией человека). Причем такая психология раскрывает,

<sup>44</sup> Там же, с. 26.

<sup>45</sup> См.: Лурия А. Р. О месте психологии в ряду социальных и биологических наук.—Вопросы философии, 1977, № 9, с. 68—73.

<sup>46</sup> Там же, с. 75.

<sup>47</sup> См.: Лурия А. Р. Психология как историческая наука (к вопросу об исторической природе психологических процессов).—В кн.: История и психология, с. 37.

в частности, закономерности превращения естественных (физиологических, органических) предпосылок сознательной деятельности человека в ее общественно-исторические формы (с этой точки зрения многие органические моменты его жизни имеют общественную природу).

А. Р. Лурия не только теоретически отстаивал статус психологии человека как науки об общественно-историческом происхождении его психической деятельности, но и провел развернутое экспериментальное исследование, раскрывающее ее содержание на материале исторического развития познавательных процессов. При организации этого исследования он исходил из следующего положения, опирающегося на труды Л. С. Выготского: «Корень высших психических процессов оказывается лежащим вне организма: конкретные формы общественно-исторической деятельности, которые никогда не рассматривались классической психологией как имеющие основное значение для формирования психических процессов, становятся решающими для их научного понимания»<sup>48</sup>. Основные категории психической деятельности человека необходимо рассматривать как такие продукты общественной практики, которые изменяются при изменении основных ее форм. «Более того, целый ряд психических процессов, — отмечал А. Р. Лурия, — вообще не может сложиться вне соответствующих форм общественной жизни»<sup>49</sup>.

Это исследование проводилось в начале 30-х гг. (но его материалы были опубликованы лишь в 1971—1974 гг.). Объектом были жители (дехкане) отдаленных кишлаков советской Средней Азии, которая претерпевала радикальные изменения в связи с бурно протекавшей в те годы социально-экономической перестройкой и глубокой культурной революцией. Все это внесло коренные изменения в общественную жизнь дехкан и привело к существенному расширению их представлений, понятий, форм культуры. «Перед психологами, участвовавшими в исследовании, — писал А. Р. Лурия, — стоял вопрос: исчерпываются ли возникшие сдвиги в сознательной жизни дехкан лишь ее содержанием, или же они изменяют и ее формы, перестраивают структуру психических процессов, создают новые виды функционирования сознания?»<sup>50</sup>. Положительный ответ на этот вопрос позволил бы подтвердить статус психологии как общественно-исторической науки и раскрыть конкретный смысл ее положений. И такой ответ был получен группой психологов, руководимой А. Р. Лурия, которая тем самым внесла значительный вклад в становление нашей марксистской психологии.

До сих пор большой интерес представляют конкретные результаты этого исследования, проведенного с помощью оригинальной методики на разных и относительно больших контингентах дехкан. Первый контингент составляли дехкане, жившие в условиях простых форм натурального хозяйства и сплошной неграмотности. Другой контингент составляли люди, уже перешедшие к коллективным формам труда, к новым общественным отношениям, овладевшие основами грамотности и знаний. Результаты исследования показали, что переход дехкан от одних форм практики к другим, более высоким, привел к конкретной перестройке основных познавательных процессов, к радикальному изменению их психологической структуры, к появлению новых видов познавательной деятельности, которые до этого не имели места (исследование проводилось в области восприятия и обобщения, умозаключения и рассуждения, воображения и анализа внутренней жизни).

Если у первого контингента дехкан решающую роль играл непосредственный наглядно-действенный опыт, то у второго контингента этот опыт вводился в систему отвлеченных категорий, сформулированных в языке. Например, если у первого контингента процессы обобщения сводились к отнесению воспринимаемых ими мыслимых предметов к конкретной практической деятельности, то у второго контингента наблюдался теоретический анализ свойств предметов при их включении в некоторые отвлеченные классы. Далее, если у первого контингента движение мысли совершалось лишь в пределах непосредственного практического опыта и процесс рассуждения ограничивался воспроизведением ранее бывших ситуаций, то у второго контингента наблюдались рассуждения, приводившие к выводам на основе дискурсивных,

<sup>48</sup> Там же.

<sup>49</sup> Лурия А. Р. Об историческом развитии познавательных процессов, с. 22.

<sup>50</sup> Лурия А. Р. Психология как историческая наука (к вопросу об исторической природе психологических процессов).—В кн.: История и психология, с. 50.

вербально-логических процессов. У этого контингента были сформированы основы дискурсивного мышления, появились новые возможности анализа мотивов своих поступков, сознательного планирования своего будущего.

Высоко оценивая роль этих исследовательских данных в построении такой психологии, которая изучает, как «формируется сознание человека на последовательных этапах исторического развития в ходе общественной истории человечества»<sup>51</sup>, А. Р. Лурия вместе с тем констатирует, что «психология знает очень немного попыток подойти к решению этого вопроса»<sup>52</sup>. Сам А. Р. Лурия усматривал причину такого явления в том, что лишь в редких случаях можно наблюдать периоды, в которых коренная перестройка общественных укладов приводит к быстрому изменению форм сознания.

А. Р. Лурия не мыслил себе другой психологии, кроме общественно-исторической, и он в течение всей своей жизни стремился решать—в меру своих возможностей—ее фундаментальные проблемы. Указанная им причина затруднений в ее становлении действительно существует. Но, на наш взгляд, главная причина связана с трудностями разработки общих методов общественно-исторической психологии, с наличием у нас таких позиций, которые препятствуют активному созданию ее методов. Никто из наших психологов-теоретиков не отрицает социальной природы познавательной деятельности и, конечно, признает ее историческое развитие. Однако, сталкиваясь с реальными трудностями исследования психики конкретных людей, живших в прошлые эпохи, некоторые психологи отходят от обсуждения и тем более от активного изучения сложных проблем исторического развития психики человека.

На наш взгляд, в настоящее время, когда на арену активной жизни выходят многие ранее слаборазвитые народы, необходимо психологическими методами изучать развитие новых форм их сознания при становлении исторически характерных для них видов общественной практики. Именно в этой области уже получен большой конкретный психологический материал (данные А. Р. Лурия—лишь малая доля такого материала).

Наряду с этим нужно иметь в виду, что общественно-историческая психология может создаваться, опираясь на те психологические дисциплины, которые проводят свои исследования методами проектирования новых видов человеческой деятельности (например, психология труда, социальная психология и др.). К этим дисциплинам относится та современная детская и педагогическая психология, которая берет на вооружение генетико-моделирующий метод исследования (он является своеобразным вариантом метода проектирования, связанного с формирующим экспериментом). Суть его состоит в том, что в соответствии со значимым социальным заказом, реализация которого нацелена на более или менее отдаленное будущее, психологи разрабатывают проект нового типа деятельности детей. Затем психологи вместе с педагогами формируют, например, у школьников этот тип деятельности с целью получения у них адекватного ему уровня сознания. Первоначальная разработка и проверка этого проекта (модели) осуществляется в экспериментальных условиях. Но при получении соответствующего эффекта в сфере сознания детей формирование у них нового типа деятельности может быть перенесено в более широкую практику.

Общественно-историческая психология, о создании которой мечтал А. Р. Лурия, не только необходима, но и вполне возможна. Но реализация этой возможности требует развертывания теоретических и экспериментальных исследований единства онтогенеза сознательной деятельности человека и ее исторического развития. Эти исследования психология должна проводить в тесном взаимодействии с диалектико-материалистической философией и рядом исторических наук. Особо важно активнее разрабатывать общепсихологический метод изучения взаимосвязи деятельности и ее продуктов, а также метод проектирования и целенаправленного формирования у человека новых типов деятельности и возникающих при этом новообразований сознания. Важным (хотя и не единственным) объектом этой психологии может быть процесс становления новых форм сознания у тех народов, которые в современную эпоху переходят к совершенно новым для них видам общественной практики.

Анализируя теоретические взгляды А. Р. Лурия, необходимо иметь в виду, что некоторые положения, развиваемые им, остались неясными и требуют критического разбора. Так, А. Р. Лурия редко обращался к исследованию общей природы психического и свособразия его детерминации. У него в сущности нет развернутых и однознач-

<sup>51</sup> Лурия А. Р. Об историческом развитии познавательных процессов, с. 24.

<sup>52</sup> Там же.

ных характеристик психической реальности (вместе с тем, он был близок к ее правильному, на наш взгляд, пониманию, так как хорошо знал и высоко ценил работы А. А. Ухтомского, Н. А. Бернштейна, А. Н. Леонтьева, А. В. Запорожца, внесших существенный вклад в изучение этой труднейшей проблемы). Он внес очень многое в психологическую теорию сознания. Но сознание является, по его мнению, лишь формой психического, присущей человеку. Психика есть и у животных. Знакомясь с трудами А. Р. Лурия, трудно выяснить его отношение к изучению психологии животных, которая, конечно, отличается от учения об их высшей нервной деятельности.

Известно, что Л. С. Выготский все психические функции человека подразделял на низшие и высшие (опосредствованные). А. Р. Лурия это деление считал правильным. К высшим он относил категориальное восприятие, произвольное внимание, произвольное движение и т. д. К низшим, т. е. к элементарным, естественным физиологическим процессам он относил, например, непосредственное запечатление ребенком раннего возраста получаемой им информации<sup>53</sup>.

На наш взгляд, такое деление не оправдано ни теоретически, ни экспериментально (об этом свидетельствуют, например, работы А. В. Запорожца, Д. Б. Эльконина и др.)<sup>54</sup>. Коммуникативное опосредствование всех психических процессов наблюдается у ребенка с самого первого дня рождения. Другое дело, что такое опосредствование претерпевает сложное развитие, в частности, новый и очень важный его уровень связан с появлением у ребенка речи. Далеко неправомерно считать, что психофизиологические процессы, не опосредствованные собственной речью ребенка, являются естественными. Такие процессы возникают у ребенка при первых же его контактах с матерью, с другими взрослыми. К этому же нас подводит и логика той общепсихологической позиции, которую занимал сам А. Р. Лурия.

Анализ научного творчества А. Р. Лурия позволяет выделить в его трудах такие идеи, которые имеют принципиальное значение для разработки проблем всей современной психологии. Среди них можно еще раз указать на идею коммуникативного опосредствования всех процессов сознательной деятельности человека, на идею необходимости создания психологической физиологии, а главное, на идею необходимости разработки общественно-исторической психологии.

<sup>53</sup> См.: Лурия А. Р. Психология как историческая наука (к вопросу об исторической природе психологических процессов).—В кн.: История и психология, с. 40—41.

<sup>54</sup> См.: Запорожец А. В. Роль Л. С. Выготского в разработке проблем вопрепятя.—Вопросы психологии, 1966, № 6, с. 13—32; Эльконин Д. Б. К проблеме периодизации психического развития детства.—Вопросы психологии, 1971, № 4, с. 6—20.

# Предметный указатель

## А

**Абстрагирование как мыслительное действие**

- содержательно-теоретическое 123, 127, 133, 199
- формально-эмпирическое 85, 92, 142, 199

**Абстрактное**

- в диалектической логике 119 — 121, 124, 126
- в формальной логике 85—86, 94

**Абстракция**

- содержательно-теоретическая 119—120, 123—126, 130, 146, 148, 151—152, 156
- формально-эмпирическая 89, 94, 119, 121

**Анализ как мыслительное действие**

- содержательно-теоретический 123—127, 129—131, 133, 135, 148, 151—153, 155—156, 164, 199—201, 209—211
- формально-эмпирический 85—86, 92, 199

## Б

**Бытие общественное 219**

## В

**Величина (в математике) 158—159, 179—180**

**Возраст (в психологии)**

- стабильный 74—77
- критический (переломный) 74—77

**Воображение (Фантазия)**

- творческое 81—82, 101, 114, 125, 189—190
- и игра 81—82

**Воспитание**

- развивающее 5, 49, 167, 170, 197, 210

**Восхождение от абстрактного к конкретному 11, 118, 123—128, 130, 146, 148, 152, 164—165, 178**

**Всеобщее**

- в предметном мире 98, 107, 110, 113—114, 116, 122, 135,
- в мышлении 107, 122—125, 131

**Выведение (в диалектической логике) 124—125, 127—128, 130, 148—149, 152, 180—181**

**Высказывание речевое 35**

## Д

**Движение мысли**

- от частного к общему 93, 152
- от общего к частному 149, 152, 164—165, 185, 190

**Действие**

- предметно-практическое 64—65, 99, 107, 113, 184
- предметно-познавательное 114, 116, 128—129
- мыслительное 128, 131, 147, 149, 202, 215—216
- умственное 116, 129, 131
- перцептивное 64
- произвольное 226
- игровое 66—67, 82

- учебное 149, 151, 154—160, 170, 174, 177, 183—185, 208—209, 211—212

**Детство 19, 51, 55—56, 60, 165**

**Диактика начального обучения 93, 135**

**Доступность обучения 44, 49**

**Деятельностный подход в психологии 23, 56, 149**

**Деятельность**

- как философская категория 21—22, 188
- как психологическое понятие 22—23, 25—26, 217
- ее строение 25—26, 49, 222—223
- трудовая 8, 62, 97, 100, 105, 218
- практическая 16, 20, 54, 98, 101—103, 105, 113, 222
- продуктивная 62
- предметная 23, 99—101, 103, 215, 217—225
- духовная 8, 22, 99, 111
- целепологающая 16, 22, 37
- сознательная 21—22, 53, 225—227, 230
- внешняя 8, 23—24, 46, 215—218, 222
- внутренняя 8, 24, 46, 114, 215—217, 221—223
- умственная 114, 130, 139, 166
- коллективная 22, 24, 34, 37, 46, 59, 69—70, 214—216
- совместная 26, 64, 70, 155,
- индивидуальная 22, 24—25, 34, 37, 46, 215—216
- ведущая 9, 57—62
- воспроизводящая 20, 47, 49, 62, 147, 210
- непосредственно-эмоциональное общение 61, 64, 210
- предметно-манипулятивная 61, 65, 210
- игровая 61, 66—67, 210
- учебная 62, 68—69, 133, 136, 138, 140, 142, 144—151, 160—165, 168, 172, 192, 196, 209—210
- общественно полезная 62, 70—71, 161, 210
- учебно-профессиональная 62, 71—72, 210

**Диалектика**

- материалистическая 14, 19—21
- как логика и теория познания 14, 16, 21, 83, 163

## Е

**Единство чувственного и рационального в познании 104, 116**

**Единство многообразного 118, 126—127 (см. Конкретное в диалектической логике)**

## З

**Задача**

- ее понятие 25
- учебная 151—162, 170, 172—177, 180—186, 192—194, 200, 211—212
- частная (конкретная) 152, 154, 156, 184—187, 200, 211
- арифметическая 152, 181—182, 186

**Знак 102, 111—112, 114, 116, 126, 130, 174, 183, 215—216**

**Знания**

- теоретические 84, 112, 124, 129—130, 133, 145, 147, 150—152, 155, 165, 183, 199, 207
- эмпирические 84, 94, 129—130, 147, 165

## Значение

-- знака 216

-- языковое 8, 32, 35, 218--219

**Зона ближайшего развития** (по Л. С. Выготскому) 45--46

## И

**Идеальное** 8, 31--37, 53--54, 99, 111, 146--147, 183, 218, 220, 223

**Интерниоризация** 24--25, 39, 42, 149, 154, 215--219, 222--223

**Историческое и логическое** 52, 148

## К

### Категории

-- логические 14--16, 20, 32

**Классификация (систематизация) как мыслительное действие** 86, 109, 135  
**«Клеточка» целого (в диалектической логике)** 120, 124, 126, 148--149, 152, 156

**Композиция (в искусстве)** 190--191, 194--197

### Компьютер

-- учебный 11

----как динамическая структура действий

212

**Конкретизация как мыслительное действие**

-- содержательно-теоретическая 130, 148, 164, 179, 185

-- формально-эмпирическая 94, 130

### Конкретное

-- в диалектической логике 91, 110, 116, 119 - 126, 146, 148, 152

-- в формальной логике 85--86, 90

**Контроль как учебное действие** 154, 157, 160, 174, 185--186, 195--196, 200

### Культура

-- ее общая форма 33--34, 53--55, 60, 133, 214--215

-- материальная 36, 54, 210

-- духовная 18, 36--37, 147, 210

## Л

### Личность

-- ее развитие у ребенка 81--83

-- и игра 81--82

-- и творческое воображение 82--83

-- и творчество 82--83

### Логика

-- диалектическая 14, 16, 18, 19--20, 131

-- формальная 87--89, 92, 115, 142

## М

### Материализм

-- диалектический 7

-- исторический 7

-- механистический 13, 27, 226

### Метод

-- обучения 136, 138, 140, 142, 145, 161, 170

-- объяснительно-иллюстративный 165

-- посредством решения познавательных

задач 142, 144, 162

-- посредством решения учебных задач

165, 170

-- исследования 218, 223, 228 - 229

(см. также *Эксперимент*)

### Методика

-- обучения 136, 138, 161, 171, 172

-- исследования 140, 201--205, 209, 216

### Моделирование

-- исследовательское 111

-- как учебное действие 154--155, 159, 177, 183--184, 194

### Модель

-- вещественная 111--112

-- мысленная 111, 216

-- учебная 155--159, 164, 174, 183--184

-- и наглядность 112, 184

-- и мышление (понимание) 112--113

### Морфема

### Мотив

-- действия 78--79

-- учебно-познавательный 151, 208--209

**Мысль (теоретическая)** 109, 124, 126, 147, 149

### Мышление

-- и сознание 131--132

-- и знак 215--216

-- теоретическое 10, 62, 68--69, 83, 102, 104

108, 110--111, 115--117, 119, 124--126, 129--133, 134--135, 138, 140, 154, 163--164, 168, 209--210

-- эмпирическое (рассудочно-эмпирическое)

10, 88, 90--92, 96, 102--104, 108, 113, 115, 123

129, 132, 135--136, 139

-- наглядно-действенное 61, 65

-- наглядно-образное 139

-- словесно-дискурсивное 139, 228

-- программистское (операторное) 213

## Н

### Навыки

-- арифметические 182, 186

-- орфографические 171--172, 178

**Наглядность в традиционном обучении** 87, 94, 140

**Наименование словесное** 100--103

**Непосредственное** 97, 99, 103, 113--114, 117, 123

### Новообразования психологические

-- младенческого возраста 61, 64--65

-- дошкольного возраста 61, 65--66

-- дошкольного возраста 61--62, 67

-- младшего школьного возраста 62, 68--69, 200

-- подросткового возраста 62, 70--71

-- старшего школьного (юношеского) возраста 62, 71--72

-- переломных возрастов 76--78

## О

### Образ

-- чувственный 101, 103, 220

-- идеальный 30, 32, 36--37, 97, 101--102

-- художественный 190--191

### Обобщение как мыслительное действие

-- и сознание 66

-- содержательно-теоретическое 123, 127--128, 130, 133, 144, 146, 148--149, 151--153, 160, 162, 175, 190, 199, 209--2100

-- формально-эмпирическое 84, 88, 127, 199

### Обучение

-- развивающее 5, 10, 46, 142--143, 145, 162, 167--168, 170, 197, 198, 210, 224

-- проблемное 153--154

-- программированное 212

-- начальное 92, 94, 96, 139--141, 160--161, 191

-- экспериментальное 165, 167, 168, 1700, 177, 179, 181, 186, 192, 196, 199, 209--212

### Общее

- в диалектической логике 113, 125  
- в формальной логике 84—85, 90, 93, 109, 129—130, 139, 142

## Общение

- непосредственно-эмоциональное 61  
- детей и взрослых 63—64, 70  
- детей-сверстников 62, 70  
- личное 69—70  
- материальное 25, 33, 102, 219—220  
- духовное 33, 102, 219—220  
- речевое 25, 35, 101

Общий способ действия 107, 152, 154—160, 172, 184—186, 190—191, 197, 200, 207, 211

Объект 36, 39, 97, 99, 101, 105, 107—108, 111—112, 119, 122, 152, 164, 216—219

Операционный состав действия 157, 200

Опосредствование 65—66, 97, 105, 107—110, 113—114, 123, 125, 135, 227, 230

Опредмечивание представлений 218

Опробование 23, 29—30, 36—37, 220—221

Опыт чувственный 89, 93, 103, 115—116, 139

Ориентация в ситуации 219, 221

Орфограмма 171—172, 177

## Отношение

- в диалектической логике  
- — внутреннее (существенное) 119, 122, 130  
- — генетически исходное (всеобщее) 120—121, 123, 126—127, 129—131, 148—149, 151, 155—156, 164  
- — внешнее 108  
- — частное 148—149, 152  
- в формальной логике  
- — родо-видовое 86, 127

Отношения общественные 9, 34—37, 58, 218—220, 228

Отношения людей (в психологии) 24, 215, 225

Отражение психическое 23—24, 116, 118, 128, 147, 199, 217—219, 222—223

Оценка как учебное действие 154, 157, 160, 174, 186

Ощущение 104, 113, 117, 221

## П

Педагогика 48, 53

Периодизация психического развития ребенка 55—57, 60

Периоды психического развития ребенка

- младенческий возраст 61, 63—65  
- дошкольный возраст 61, 65—66  
- дошкольный возраст 61—62, 66—67  
- младший школьный возраст 62, 68—69  
- подростковый возраст 62, 69—71  
- старший школьный (юношеский) возраст 62, 71—72

Письмо буквенное 134—135, 144, 172—174

Планирование как мыслительное действие

- содержательно-теоретическое 199—201, 209—211  
- формально-эмпирическое 199

Поведение 75, 80, 215, 223—224, 227  
Подражание 65

Поиск (в психологии) 22, 27—28, 30, 36—37, 155, 158—160, 185—186, 195—196, 199, 220, 223—224

## Понятие

- теоретическое 105—107, 109—110, 116, 119, 126—130, 133, 142—143, 146—147, 155, 162  
- эмпирическое 85, 93—94, 103, 109, 139, 147

## Потребность

- ее общее понятие 25—26, 30—31, 220  
- в учебной деятельности 150—151

## Практика

- материально-производственная 8, 97—98  
- общественно-историческая 18, 21, 218, 222, 229  
- педагогическая 44, 49—50

## Предметность

- деятельности 8, 22, 218—220, 223  
- психических функций 25—26, 220

Представление 100—104, 109—110, 113, 116—117, 119, 126, 129—130, 218

Предвидение 27, 29, 31

## Преобразование

- предметов (объектов) 42, 111, 155, 158, 179, 184  
- мысленное 105, 111, 129, 130  
- учебной ситуации 154—155

Принцип фонематический (в русской орфографии) 171—172, 176—178

Присвоение 8, 10, 20, 33—34, 46—47, 49, 53—55, 60, 107, 147, 149, 166, 210, 219

Проба 221

## Проблема

учебная 153

Происхождение понятий 95—96, 106, 144, 149, 156

Противоположность 17, 104, 122

Противоречие 104, 110, 119, 124, 126, 153

## Процессы

- интерпсихические 46, 215  
- интрапсихические 46, 215

Психика 23, 27—30, 220, 223

## Психическое развитие ребенка

- и воспроизводящая деятельность 60, 62  
- и созревание 44  
- и психологические новообразования 57—61, 76—78, 133  
- основные закономерности 47, 57—61, 73  
- исторический характер 19, 51, 62, 211, 227 (см. также *Развитие психики*)

## Психология

- генетическая 44  
- детская 38, 46—47, 51, 56, 59—61, 76—77, 143, 161, 165, 211, 214, 224  
- педагогическая 38, 43—44, 47, 61, 93, 95—96, 143, 165, 211, 214, 224  
- общая 38, 56, 214, 224

Психологическая физиология (по А. Р. Лурия) 226, 230

## Развитие

- деятельности 56—57, 62, 64, 210, 219, 226  
- психики 20, 58, 210  
- сознания 61—62, 65, 66, 68—69, 150, 211—212  
- личности 6—7, 57, 62, 210  
- мышления 61, 65, 68—69, 140, 142, 144, 150, 204, 212

Разум 89, 91, 115, 117, 131

Рассудок 89, 91—92  
Рациональное 90, 102, 104, 113, 115—116  
Речь  
— и сознание 35, 65—66  
— как средство общения 225  
Рефлексия как мыслительное действие  
— содержательно-теоретическая 131, 133, 135, 157, 199—201, 209—211  
— формально-эмпирическая 199  
Решение задач  
— теоретическим способом 132, 152, 205—206  
— эмпирическим способом 152, 205

## С

Самосознание 62, 70—71, 80  
Сведения (в диалектической логике) 121—124, 128  
Связь  
— внутренняя, существенная 88, 97, 109—110, 112, 116—117, 119, 146, 152, 199  
— внешняя 108  
Связь всеобщего и единичного в мышлении 109—110, 127—128, 130  
Связь психического развития ребенка с его обучением и воспитанием 38, 48—49, 141  
Сенсуализм (классический) 88  
Символ 106—107, 111—112, 114, 116, 126, 130  
Синтез как мыслительное действие  
— содержательно-теоретический 124, 126, 152  
Ситуация воображаемая 67  
Слово  
— звуковая форма 173—175  
Созерцание 17, 37, 110, 115, 118—119, 125—126, 135  
Сознание  
— как философская категория 32, 34—35, 131  
— как психологическое понятие 35—37, 65—66, 217  
— общественное 53, 68, 130—133, 146—147, 163—164, 218  
— индивидуальное 16, 34, 37, 53, 65—66, 79—80, 135, 149, 214—218, 223—229  
— теоретическое 11, 68—69, 82—83, 133, 168, 199, 209—210  
Соответствие онтогенеза и истории сознания 20, 51, 229  
Социальная ситуация развития 58, 63  
Способ изложения 146, 149  
Способ исследования 146  
Способности 33—34, 47, 49, 51—55, 194—197, 210  
Сравнение как мыслительное действие 84, 88, 90, 93, 129—130, 135  
Сравнительные данные о влиянии экспериментального и обычного обучения на формирование и развитие  
— содержательно-теоретических мыслительных действий  
— анализа 202, 207—208  
— обобщения 205—207  
— планирования 202, 207—208  
— рефлексии 201—202, 207—208  
— теоретического мышления 204—208  
— воображения 203—204

памяти 202—203  
— познавательных интересов и мотивов учебной деятельности 208—209  
Субъект 8, 27, 66, 79—82, 96, 215, 218—219  
Суждение 102—104, 131, 136  
Сущность  
— в диалектической логике 105—106, 119, 122—124, 126—128, 130—131  
— в формальной логике 85—87  
Счет 134—135, 144

## Т

### Теория (в психологии)

— деятельности 22, 29, 56, 221—224  
— идеального 31—33, 218—219  
— сознания 229  
— культурно-исторического развития психики 214  
— периодизации психического развития 56, 61  
— связи психического развития с обучением и воспитанием 6, 45  
— имманентного психического развития 44  
— эмпирического мышления 88—89, 92—93, 135—136, 138  
— развития детского интеллекта (Ж. Пиаже) 39—44  
— психологической реконструкции 20

### Тожество

— абстрактное 90, 117  
— конкретное 91, 117

Трансформация деятельности 23, 26, 217, 222—223

### Умения

— общаться 70  
— учиться 141, 144, 154, 161, 164—165  
— арифметические 182, 186  
— орфографические 171, 172, 178

### Умозаключение 103—104

Умственное развитие 19—20 (см. также *Развитие мышления*)

Уподобление (в психологии) 22—23, 220—224

### Упражнение 44, 183, 186

Усвоение 141, 146, 148—149, 151—153, 155, 157—159, 162—164, 170, 174, 177, 184, 191—192

### Учебная деятельность

— содержание 133, 151, 160  
— структура (строение) 154, 160, 211—212

### Учебный предмет

— программа 163  
— общепринятый 92—95, 179  
— экспериментальный 145, 160, 165, 172, 178, 182, 186, 192  
— логико-психологические основы 129—130, 164, 170

Учение 133, 141—142, 145

## Ф

### Фонема 171—177

Форма художественная 189—191, 194

### Функции

— сознания 36—37  
— теоретического мышления 110, 119, 129—132  
— эмпирического мышления 88, 90, 92, 109, 129

## Ц

### Целое (целостная система)

- в предметном мире 108--110, 114--116, 118--121, 135
- в мышлении 119, 125--129, 131, 152, 155, 190--191

### Цель

- как образ будущего 27
- сознательная 9, 31

## Ч

### Число 158--160, 179--180, 186

### Чтение 134--135, 144

### Чувственное

- в диалектической теории познания 104, 107, 109--111, 113
- в теории рассудочно-эмпирического мышления 86--88, 94

## Ш

### Школа

- начальная 11, 92, 133, 136--137, 141--142, 144, 198,

- средняя 137, 141, 161, 187, 198  
Школа Л. С. Выготского (научная)  
7, 11, 45, 210, 214, 217, 225

## Э

### Эксперимент

- предметно-чувственный 98, 105, 110, 114
- мысленный 105, 110, 116, 129, 131, 133, 135

### Эксперимент в психологии (исследовательский)

- констатирующий 165--166
- каузально-генетический (по Л. С. Выготскому) 166, 216
- генетико-моделирующий 166--167, 211, 229
- формирующий 165--168, 197--198, 211, 216, 229

### Экстериоризация 218, 222--223

## Я

«Я» детское 61, 66, 70, 79

Явление 104, 108, 121, 123, 125--126, 128

# Именной указатель

## А

Августин 27  
Айдарова Л. И. 141, 172  
Амонашвили Ш. А. 142  
Амуд Б. 206—207  
Ананьев Б. Г. 22, 56, 78, 160  
Андронов В. П. 33  
Анохин П. К. 226  
Анцыферова Л. И. 78, 81  
Аристотель 27  
Арсеньев А. С. 101, 125—126, 128—129  
Асмолов А. Г. 78—79

## Б

Баранов С. П. 93, 139  
Барднан А. М. 139  
Бархаев Ю. П. 182  
Бахтин М. М. 35  
Белявский И. Г. 20  
Бернштейн Н. А. 29, 226, 229  
Бернштейн Н. С. 112  
Берцфаи Л. В. 157  
Бесчеревных Э. В. 18  
Библер В. С. 101, 105, 126, 128—129  
Блонский П. П. 19—20, 39, 45, 56, 74, 140  
Богоявленский Д. Н. 85, 93  
Боданский Ф. Г. 171, 178, 182  
Болдуин Дж. 20  
Бондаренко Л. И. 20  
Борисовская О. Б. 196  
Бородай Ю. М. 105, 107  
Брунер Дж. 56  
Булатов М. А. 120  
Бюлер Ш. 56

## В

Валлон А. 56  
Варданян А. У. 142, 169  
Введенский Н. Е. 29  
Венгер Л. А. 198  
Ветлугина Н. А. 82  
Власова Т. А. 198  
Волков Н. Н. 190—191  
Вульфсон Б. Л. 136—137  
Выготский Л. С. 7—8, 11, 19, 22—25, 37, 39—41, 43, 45—48, 51, 56—61, 63, 65—67, 72, 74—77, 80, 82, 92, 132, 145, 151, 166, 168, 214—217, 219, 224—227, 229

## Г

Гальперин П. Я. 7, 25, 30, 45, 166, 217, 225

Гассель В. 71  
Гвоздев А. Н. 171  
Гегель Г. В. Ф. 14—15, 18—19, 52—53, 89—91, 94, 105, 117—118, 135  
Гезелл А. 39, 56  
Гмурман В. Е. 40, 50  
Горский Д. П. 87  
Громов М. К. 139  
Гузман Р. Я. 25, 155  
Гуружапов В. А. 188, 204

## Д

Давыдов В. В. 25—26, 30., 33, 44, 82, 92, 95, 132, 141—142, 154, 158, 168—169, 171, 178, 193, 206  
Давыдова Г. А. 98, 108, 120  
Декарт Р. 28  
Добрынин Н. Ф. 139  
Драгунова Т. В. 69, 75  
Дробницкий О. Г. 130—131  
Дубровский Д. И. 32  
Дусавицкий А. К. 208—209

## Ж

Жедек П. С. 170, 172, 177—178  
Жуйков С. Ф. 95, 141

## З

Заззо Р. 63  
Зак А. 3. 169, 199, 201—202, 207  
Занков Л. В. 140—141, 198  
Запорожец А. В. 7, 22, 29, 45, 64, 217, 225, 229—230  
Захарова А. В. 157, 169  
Зверева М. В. 142, 198  
Зинченко П. И. 218  
Зинченко В. П. 30, 218

## И

Иванов В. П. 18  
Извольский Н. 149  
Ильенков Э. В. 7, 14, 17, 18, 22, 28, 31 — 34, 36—37, 53, 99, 106—107, 114, 120, 122—124, 128, 131, 147, 188—190, 217, 219  
Исаев Е. И. 200

## К

Каган В. Ф. 179

Казанцев И. Н. 84—85, 139  
Калмыкова З. И. 141, 152, 198  
Капит И. 18, 106  
Каптерев П. Ф. 149  
Карадашев Ю. Н. 73--74  
Кедров Б. М. 14, 52, 87, 101, 126 - 129  
Клапаред Э. 20  
Кобелев Ю. В. 204  
Колмогоров А. Н. 95, 179  
Кон И. С. 72, 78  
Копнин П. В. 14, 96, 104, 146  
Королев Ф. Ф. 40, 50  
Коростелев А. Ю. 25  
Коссаковский А. 63  
Костюк Г. С. 45  
Кравцов Г. Г. 25, 154  
Крутецкий В. А. 152—153  
Крылов А. Н. 129  
Курганов С. Ю. 178  
Курсанов Г. А. 103

### Л

Лаврова Н. В. 139  
Лебеч А. 179  
Лейтес Н. С. 77  
Лекторский В. Л. 215  
Ленин В. И. 14--19, 21, 94, 98, 101  
104, 105--106, 108, 110, 114, 119  
121--126, 135  
Леонтьев А. Н. 7--8, 11, 20--26, 29, 31,  
35, 45--49, 51, 56--61, 67, 72--73, 76,  
78, 80--81, 89, 114, 149--150, 216 —  
225, 229  
Лисина М. И. 64  
Лифшиц М. А. 188  
Лихтенберг Г. К. 99  
Локк Дж. 88  
Ломов Б. Ф. 78  
Ломпшер Й. 26, 155, 168—169  
Лосев А. Ф. 188  
Лошкарева Н. А. 165  
Лубовский В. И. 198  
Лурья А. Р. 7, 11, 22—23, 45, 217, 224 —  
229  
Лысенкова С. Н. 143

### М

Мачкаев В. Х. 199  
Максименко С. Д. 142, 168  
Максимов Л. К. 207—208  
Мамардашвили М. К. 146  
Маркарян Э. С. 54  
Маркова А. К. 26, 155, 169  
Маркс К. 14, 21--22, 31--32, 34--35,  
52, 55, 88, 91, 98--102, 108--110,  
115 118--119, 121 --126, 131, 134,  
146  
Марцинкевич В. И. 137—138  
Махмутов М. И. 153—154  
Межуев В. М. 54  
Мейман Э. 43

Менчинская Н. А. 45, 85, 93, 152  
Мещеряков А. И. 45, 217  
Микулина Г. Г. 171, 182  
Минская Г. И. 160  
Михайлов Ф. Т. 78  
Михайлова И. Б. 115  
Моргун В. Ф. 61  
Моро М. И. 152  
Мяснищев В. Н. 78

### Н

Науменко Л. К. 97, 103  
Неванлинна Р. 106  
Неструева З. Н. 209  
Новоселова С. Л. 65, 82  
Носатов В. Г. 199  
Ньютон И. 128—129

### О

Обухова Л. Ф. 41, 198  
Обуховский К. 82

### П

Павлов И. П. 29  
Панов М. В. 172  
Пахомов Н. 71  
Петровский А. В. 78—79  
Пнаже Ж. 39--44, 56, 92  
Плеханов Г. В. 52  
Подъяков Н. Н. 139, 198  
Полуянов Ю. А. 155, 171, 188, 193, 196—  
197, 204  
Пономарев Я. А. 169, 204  
Попова З. С. 182  
Прангишвили А. С. 78  
Протопопов В. Н. 172  
Пушкин В. Н. 205—206  
Пушкина А. Г. 205—206  
Пчелко А. С. 140

### Р

Разумовская М. М. 170  
Репкин В. В. 169--170, 172, 177--178  
208  
Репкина Н. В. 202--203  
Розенталь М. М. 119—120, 127  
Рубинштейн С. Л. 8, 22—23, 48, 78, 92,  
132, 147, 152—153, 167  
Рубцов В. В. 25, 155

### С

Савельева Т. М. 142, 172  
Самойлов А. Ф. 29  
Севрцев В. 71  
Семенов Н. Н. 110  
Сеченов И. М. 29  
Скаткин М. Н. 142—144, 162, 165

Скиннер Б. 39  
Спиноза Б. 18, 28, 107  
Стрезикокин В. П. 141

## Т

Таванец П. В. 87  
Тимирязев К. А. 29  
Ткачева Н. Ю. 61  
Тондль Л. 89

## У

Ухтомский А. А. 29, 229

## Ф

Фаворский В. А. 190  
Фейнман Р. 112  
Фельдштейн Д. И. 69  
Фещенко Т. И. 178  
Фихте Г. 18  
Флейвелл Дж. 41  
Фрейд З. 39, 56  
Фридман Л. М. 169, 178

## Х

Хо Нгок Дай 168—169, 188  
Холл С. 20

## Ц

Цукерман Г. А. 25, 155  
Цыпина Н. А. 198

## Ч

Чебышев П. Б. 112  
Чудновский В. Э. 78

## Ш

Шабалева М. Ф. 134  
Шардаков М. Н. 86  
Швырев В. С. 116  
Шестаков В. П. 189

Шмина А. Н. 147—149, 155—157  
Шкуратов В. А. 20  
Шмидт Г. Д. 72—74  
Штофф В. А. 111—112  
Шумилин Е. А. 72

## Э

Эльконин Д. Б. 7, 12, 19, 26, 34, 44—45,  
56—57, 61, 63, 65, 67, 69, 72—73, 139—  
141, 145, 158, 168—169, 173, 178, 198,  
217, 225, 230  
Эльконин Б. Д. 216  
Энгельс Ф. 14, 22, 31—32, 34—35, 52, 55,  
88, 91, 98—102, 108—110, 114—115,  
118—119, 121—126, 131, 134, 146

## Ю

Юдин Э. Г. 23  
Юдович Ф. Я. 225  
Юмашева Р. П. 209

## Я

Якиманская И. С. 198  
Ярошевский М. Г. 96

## Н

*Ho Ngoc Dai* 169

## Ž

*Zompscher J.* 169

## N

*Nelissen J.* 168

## V

*Vuurmans A.* 168

## W

*Wolters M.* 168

# Оглавление

---

Введение . . . . .	5
<b>Глава I</b>	
<b>Основные понятия современной психологии</b>	13
1. Диалектико-материалистические истоки психологического понятия деятельности . . . . .	—
2. Деятельность, психика и сознание . . . . .	21
<b>Глава II</b>	
<b>Проблемы психического развития детей . . .</b>	<b>38</b>
1. Воспитание и обучение как всеобщая форма развития психики ребенка . . . . .	—
2. Основные периоды психического развития ребенка . . . . .	55
3. Развитие личности в детском возрасте . . . . .	78
<b>Глава III</b>	
<b>Теория эмпирического мышления в педагогической психологии . . . . .</b>	<b>83</b>
1. Теория эмпирического обобщения и рассудочно-эмпирического мышления . . . . .	84
2. Использование теории эмпирического мышления при построении учебных предметов . . . . .	92
<b>Глава IV</b>	
<b>Основные положения диалектико-материалистической теории мышления . . . . .</b>	<b>96</b>
1. Практическая деятельность как основа человеческого мышления . . . . .	97
2. Идеальное как отражение предмета. Своеобразие человеческой чувственности . . . . .	99
3. Особенности эмпирического мышления . . . . .	102
4. О специфическом содержании теоретического мышления . . . . .	105
5. Моделирование как средство научного мышления . . . . .	111
6. Чувственное и рациональное в мышлении . . . . .	113
7. Способ восхождения от абстрактного к конкретному . . . . .	118
8. Особенности содержательного обобщения и теоретического мышления . . . . .	127

<b>Глава V</b>	
<b>Учебная деятельность в младшем школьном возрасте</b> . . . . . 132	
1. Некоторые вопросы истории учебной деятельности . . . . .	133
2. Содержание и строение учебной деятельности . . . . .	145
<b>Глава VI</b>	
<b>Психическое развитие младших школьников в процессе учебной деятельности</b> . . . . . 163	
1. Связь теории учебной деятельности с построением учебных предметов . . . . .	—
2. Особенности экспериментальных учебных предметов начальной школы . . . . .	170
3. Развитие психики младших школьников в процессе экспериментального обучения . . . . .	197
<b>Заключение</b> . . . . . 210	
<b>Приложение. Из истории общей и детской психологии</b> . . . . . 214	
1. Взгляды Л. С. Выготского на детерминацию индивидуального сознания человека . . . . .	—
2. Понятия деятельности и психики в трудах А. Н. Леонтьева . . . . .	217
3. Теоретико-методологические идеи в психологическом учении А. Р. Лурия . . . . .	224
<b>Предметный указатель</b> . . . . .	231
<b>Именной указатель</b> . . . . .	236

**Василий Васильевич Давыдов**

**ПРОБЛЕМЫ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ:  
Опыт теоретического и экспериментального  
психологического исследования**

Зав. редакцией *А. В. Черепанина*  
Редактор *А. Е. Агафонов*  
Художник *А. Буркатовский*  
Художественный редактор *Е. В. Гаврилин*  
Технический редактор *Т. Е. Морозова*  
Корректоры *А. Н. Кубичева, В. Н. Рейбекель*

НБ № 1005

Сдано в набор 29.05.85 Подписано в печать 16.10.85. Формат 60 × 90<sup>1/2</sup>. Бумага офсетная № 1  
Печать офсетная. Гарнитура литературная. Усл. печ. л. 15,0. Уч.-изд. л. 17,62. Усл. кр. отт. 15,25. Тираж 17000 экз. Зак. № 913. Цена 1 руб. 60 коп.

Издательство «Педагогика» Академии педагогических наук СССР  
и Государственного комитета СССР  
по делам издательства, полиграфии и книжной торговли  
Москва, 107847, Лефортовский пер., 8

Московская типография № 4 Союзполиграфпрома при  
Государственном комитете СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли  
129041, Москва, Б. Переславская, д. 46