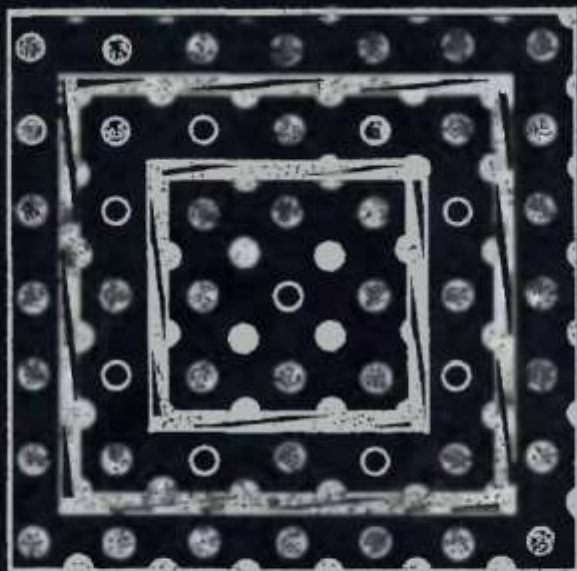


# ХРЕСТОМАТИЯ ПО ПСИХОЛОГИИ

---



# ХРЕСТОМАТИЯ

## ПО

# ПСИХОЛОГИИ

Составитель В. В. МИРОНЕНКО

Под редакцией профессора

А. В. ПЕТРОВСКОГО

Допущено Министерством просвещения СССР  
в качестве учебного пособия

*для студентов педагогических институтов*

Издание второе, переработанное и дополненное

Москва «Просвещение» 1987

ББК 88 Х91

Рецензент доктор психологических наук *А. И. Щербаков*

Хрестоматия по психологии: Учеб. пособие для студентов Х91 пед. ин-тов/Сост. В. В. Мироненко; Под ред. А. В. Петровского.— 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Просвещение, 1987.— 447 с.

Хрестоматия составлена применительно к программе курса общей, возрастной и педагогической психологии в педагогических институтах. Тексты представляют собой отрывки и извлечения из трудов ведущих советских, а также прогрессивных зарубежных психологов. Книга снабжена научно-справочным аппаратом.

430900000—662 X —————69—87

ББК 88

103(03)—87

©Издательство «Просвещение», 1977 ©Издательство «Просвещение», 1987, с изменениями

## ОТ СОСТАВИТЕЛЯ

Второе, переработанное и дополненное издание хрестоматии выходит в свет через десять лет после первого.

Решения XXVII съезда Коммунистической партии Советского Союза, направленные на духовный расцвет советского общества, ориентируют психологическую науку на новый поиск и разработку многих проблем теории и практики. Неизмеримо возрастает роль психологии в связи с ускорением научно-технического и социального прогресса, который вызывает появление новых, все более сложных видов человеческой деятельности, расширяет творческие возможности человека и в то же время предъявляет серьезные требования к его психическим процессам и свойствам.

В «Основных направлениях реформы общеобразовательной и профессиональной школы» заключена стратегическая программа общества по совершенствованию обучения и воспитания растущих поколений. Качественно новая ее задача связана не только с углубленным обучением основам наук, но прежде всего с формированием гармонично развитой, общественно активной личности, сочетающей в себе духовное богатство, моральную чистоту и физическое совершенство. Эти изменения нашли свое отражение и в настоящем издании.

Хрестоматия начинается статьями, посвященными вкладу в идейный фонд психологической науки, который был сделан классиками марксизма-ленинизма.

Изучая эти статьи, следует обратить внимание на то, что успехи советской психологии заключаются именно в конкретизации марксистско-ленинского учения о сознании и личности применительно к разнообразным проблемам психологии.

В хрестоматию включены материалы, отражающие научные позиции авторов, разрабатывающих тот или иной аспект психологической проблематики. Поэтому не следует ожидать полного совпадения подходов к различным психологическим феноменам у разных исследователей.

Хрестоматия дает возможность познакомиться с многообразием этих подходов, показывает их широту. Однако при этом следует обратить внимание на характерное методологическое и теоретическое единство позиций советских психологов, стоящих на идейной платформе марксизма-ленинизма.

Включая в хрестоматию фрагменты работ, мы стремились не разрывать их общую логику и использовать то наиболее важное, что необходимо для лучшего усвоения соответствующего раздела программы.

Настоящее издание в основном сохраняет структуру первого. Оно также состоит из двух частей; I часть — Общая психология, II часть—Возрастная и педагогическая психология.

Все ссылки на труды К. Маркса и Ф. Энгельса даны по Сочинениям К. Маркса и Ф.

Энгельса, издание 2-е; ссылки на работы В. И. Ленина даны по Полному собранию сочинений, издание 5-е. При этом указывается название работы, том и страница.

В хрестоматии введен единый принцип текстовых выделений (курсив), а также унифицировано написание некоторых понятий и терминов, в текстах сохранены подзаголовки, существующие в оригинале.

Основательное и осознанное изучение включенных в хрестоматию текстов поможет студентам углубить и расширить свои познания, повысить профессионально-педагогическую и психологическую культуру, совершенствовать психологическую подготовку.

*В. Мироненко*

# Часть I

## ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ

## **ВВЕДЕНИЕ В ПСИХОЛОГИЮ**

### **С. Л. Рубинштейн ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ В ТРУДАХ КАРЛА МАРКСА**

Психология не принадлежит к числу тех дисциплин, которые систематически, как политическая экономия, разрабатывались Марксом. Мы не найдем, как известно, в Собрании сочинений Маркса специально психологических трактатов. Но в различных его работах, как бы попутно, этим гениальным умом разбросан ряд замечаний по различным вопросам психологии. Стоит вдуматься в эти внешне разрозненные замечания, и становится очевидным, что, внешне не систематизированные, они представляют из себя внутренне единую систему идей. По мере того как раскрывается их содержание, замечания эти смыкаются друг с другом и оказываются одним монолитным целым, проникнутым единством миросозерцания Маркса, исходящим из его основ.

Поэтому и в области психологии Маркса можно и нужно сейчас трактовать не как великого представителя прошлого, подлежащего историческому изучению и филологическому комментированию. К нему надлежит нам подойти как к современнейшему из наших современников, поставить перед ним самые актуальные проблемы, над которыми бьется современная психологическая мысль, с тем чтобы уяснить в первую очередь, какие ответы на самые узловые вопросы психологии заключаются в высказываниях Маркса, взятых в свете общих основ марксистско-ленинской методологии, и какие пути намечаются им для построения психологии.

Современная зарубежная психология, как известно, переживает кризис. Этот кризис, совпавший с периодом значительного развития экспериментального исследования, является, как и кризис современной физики, о котором писал Ленин в «Материализме и эмпириокритицизме», кризисом методологическим. Он отражает общую идеологическую борьбу, ведущуюся в современной науке и выявляющуюся в кризисе методологических основ различных дисциплин, начиная с современной математики. В психологии этот кризис привел к тому, что психология распалась на психологии, а психологи разбились на школы, друг с другом враждующие. Кризис в психологии принял, таким образом, настолько острую и открытую форму, что он не мог не быть осознан

таупнейшим представителями психологической науки. Путь для разрешения кризиса может быть только один: <...> радикальная перестройка самого понимания и сознания и деятельности человека, неразрывно связанная с новым пониманием их взаимоотношений, может привести к правильному раскрытию предмета психологии. Таков именно — это наше основное положение — тот путь, который с полной определенностью указан в психологических высказываниях Маркса. Они ясно намечают иную трактовку и сознания и деятельности человека, которая в корне преодолевает их разрыв и создает базу для построения марксистско-ленинской психологии как «действительно содержательной и *реальной*» \* науки.

Исходным пунктом этой перестройки является марксовская концепция человеческой деятельности. В «Экономическо-философских рукописях 1844 года» Маркс, пользуясь гегелевской терминологией, определяет человеческую деятельность как опредмечивание субъекта, которое вместе с тем есть распредмечивание объекта<...>. Вся деятельность человека для Маркса есть опредмечивание его самого, или, иначе, процесс объективного раскрытия его «сущностных сил». В «Капитале» он скажет просто, что в труде «субъект переходит в объект». Итак, деятельность — не реакция на внешний раздражитель, она даже не действие, как внешняя операция субъекта над объектом, — она «переход субъекта в объект». Но тем самым смыкается связь не только между субъектом и его деятельностью, но и связь между деятельностью и ее продуктами. Самое понимание деятельности как опредмечивания включает уже эту мысль; Маркс заострит и подчеркнет ее, когда, анализируя в «Капитале» труд, он скажет, что «деятельность и предмет взаимно проникают друг в друга». Поскольку деятельность человека есть опредмечивание, объективирование его или переход субъекта в объект, раскрытие в объектах его деятельности, его сущностных сил, в том числе его чувств, его сознания, постольку предметное бытие промышленности есть раскрытая книга человеческих сущностных сил, чувственно предлежащая перед нами человеческая психология. Поэтому «психология, для которой эта книга, т. е. как раз чувственно наиболее осязательная, наиболее доступная часть истории, закрыта, не может стать действительно содержательной и *реальной* наукой»<sup>2</sup>.

Но за сомкнувшейся, таким образом, связью, идущей от субъекта к объекту, в деятельности человека сейчас же раскрывается Другая фундаментальная зависимость, идущая от объекта к субъекту. Опредмечивание или объективирование не есть «переход в объект» уже готового, независимо от деятельности данного субъекта, сознание которого лишь проецируется вовне. В объективировании, в процессе перехода в объект, формируется сам субъект-

<sup>1</sup> Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года.—Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 42, с. 123.

<sup>2</sup> Там же.



ект «*Лишь бхтШ\** предметно развернутому богатству чело Й^Й^Щ^ивив.ается, а частью и впервые порождает-ж (*ЗюШюа* субъективной *человеческой* чувственности: музы-1ашКЮ-Ухб, чувствующий красоту формы глаз,—короче говоря, хайие *Чувства*, которые способны к человеческим наслаждениям и которые утверждают себя как *человеческие* сущностные силы. Ибр не только пять внешних чувств, но и так называемые духовные чувства, практические чувства (воля, любовь и т. д.),— одним словом, *человеческое* чувство, человечность чувств, — «возникают лишь благодаря наличию *соответствующего* предмета, благодаря *очеловеченной* природе...»<sup>1</sup>. <...>Таким образом, объективируясь в продуктах своей деятельности, формируя их, человек формирует—«отчасти порождает, отчасти развивает» — свои чувства, свое сознание согласно известной формуле «Капитала»: «.. изменяя внешнюю природу, человек в то же время изменяет свою собственную природу». Не путем погружения в неизречаемые глубины непосредственности, не в бездеятельности, а в труде, в самой деятельности человека, преобразующей мир, формируется его сознание.

Чтобы окончательно очертить мысль Маркса и отмежевать ее от идеалистической концепции Гегеля о самопорождающемся субъекте, необходимо в эту цепь рассуждений Маркса включить еще одно существеннейшее звено.

Когда я объективируюсь в своей деятельности, то я тем самым включаюсь в объективный контекст от меня и моей воли независимой ситуации. Я вхожу, в процессе взаимопроникновения действия и предмета, в объективную, общественными закономерностями детерминированную ситуацию, и объективные результаты моей деятельности определяются объективными общественными отношениями, в которые я включился: продукты моей деятельности суть продукты общественной деятельности. «Деятельность и пользование ее плодами, как по своему содержанию, так и по *способу существования*, носят *общественный характер: общественная деятельность и общественное пользование*»<sup>2</sup>.

И это относится не только к моей практической деятельности в узком смысле, но и к моей теоретической деятельности. Каждая мысль, которую я сформулировал, приобретает объективный смысл, объективное значение в том общественном употреблении, которое она получает в зависимости от той объективной ситуации, в которую она, мною сформулированная, вошла, а не в зависимости лишь от тех субъективных намерений и побуждений, исходя из которых я к ней пришел; продукты моей теоретической, как и продукты моей практической деятельности в их объективном содержании суть продукты общественной деятельности: «Общественная деятельность и общественное пользование существуют отнюдь не *только* в форме *непосредственно* коллективной деятель-

<sup>1</sup> Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года. — Маркс К.» Энгельс Ф. Соч., т. 42, с. 122. % Там же, с. 118.

иОсти и непосредственно *коллективного* пользования», т. е. не только в деятельности и духе, обнаруживающихся «в *действительном общении* с другими людьми... Но даже и тогда, когда я занимаюсь *научной* и т. п. деятельностью, — деятельностью, которую я только в редких случаях могу осуществлять в непосредственном общении с другими, — даже и тогда я занят *общественной* деятельностью, потому что я действую как *человек*. Мне не только дан, в качестве общественного продукта, материал для моей деятельности — даже и сам язык, на котором работает мыслитель, — но и мое *собственное* бытие *есть* общественная деятельность; а потому и то, что я делаю из моей особы, я делаю из себя для общества, сознавая себя как общественное существо»<sup>1</sup>.

Итак, если мое сознание формируется в моей деятельности через продукты этой деятельности, оно объективно формируется через продукты общественной деятельности. Мое сознание в своей внутренней сущности опосредствовано объективными связями, которые устанавливаются в общественной практике и в которые я включаюсь, вхожу каждым актом своей деятельности, практической и теоретической. Каждый акт моей деятельности и я сам в нем через него тысячами нитей вплетен, многообразными связями включен в объективные образования исторически сложившейся культуры, и мое сознание насквозь опосредствовано ими.

Эта центральная концепция Маркса о формировании человеческой психики в процессе деятельности опосредствованно через продукты этой деятельности разрешает узловую проблему современной психологии и открывает путь к принципиально иному решению вопроса о ее предмете.

В противовес основной идее интроспективной психологии о непосредственности психики (непосредственный опыт как предмет психологии) у Маркса со всей возможной отчетливостью сформулировано положение об объективной опосредствованности сознания. Ведь «только благодаря (предметно) объективно развернутому богатству человеческого существа» получается богатство субъективной человеческой чувственности. Эта идея об объективной опосредствованности психики с большой последовательностью проводится Марксом через все его психологические высказывания. .. Этим открывается принципиальная возможность объективного изучения психики. Психика не субъективно, не для познания только представляется опосредствованной; она может быть познана опосредствованно через деятельность человека и продукты этой деятельности, потому что она в бытии своем объективно опосредствована имн... Марксовый анализ человеческого сознания и труда в форме, «составляющей исключительное достояние человека», обнаруживает со всей возможной ясностью, в чем выражается эта перестройка, как радикально она изменяет всю ситуацию, открывая путь для объективного познания психического.

<sup>1</sup> Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 42, с. 118.

Основные формулы Маркса о сознании общеизвестны. «Сознание (das Bewußtsein) никогда не может быть чем-либо иным, как осознанным бытием (das Bewußte Sein), а бытие людей есть реальный процесс их жизни»<sup>1</sup>, т. е. сознание как отражение бытия — по формуле Ленина. Наряду с этой первой — вторая формула: «Мое отношение к моей среде есть мое сознание»<sup>2</sup>, причем в отличие от животного, которое ни к чему не относится, человеку его отношение к другим дано как отношение и, наконец, в непосредственной связи с этим: язык — это практическое, существующее для других людей, а значит, и существующее также для меня самого, реальное сознание...

Сущность сознания в том, что мое отношение к моей среде в сознании человека само дано как отношение, т. е. реальное отношение человека к среде становится опосредствованным — через идеальное ее отражение, которое практически осуществляется в языке. Язык служит тем планом, на котором я фиксирую отражаемое мной бытие и проецирую мои операции. Таким образом, идеальный план включается между непосредственно наличной ситуацией, которую я познаю, и операцией или действием, которым я изменяю мир. В связи с этим неизбежно иной оказывается и самая структура действия. Возникновение опосредствующего идеального плана высвобождает действие из исключительной зависимости от непосредственно наличной ситуации. . . Человек перестает быть рабом непосредственно наличной ситуации; действия его, становясь опосредствованными, могут определяться не только стимуляцией, исходящей из непосредственно наличной, ситуации, но целями и задачами, лежащими за ее пределами; они становятся избирательными, целевыми и волевыми; именно эти черты характеризуют деятельность человека в его специфических отличиях от поведения животных. «Труд в форме, составляющей исключительное достояние человека», характеризуется прежде всего двумя чертами. «В конце процесса труда получается результат, который уже в начале этого процесса имелся в представлении человека, т. е. идеально»: в реальную деятельность включается идеальный план, ее опосредствующий, и в связи с этим он «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>3</sup>. Наличие идеального плана сознания связано с изменением характера самой деятельности. . . Когда Маркс определяет специфику человеческого сознания как мое отношение к моей среде, которое дано мне как отношение, т. е. имеет опосредствованный характер, он определяет самое сознание, исходя из тех изменений в реальных отношениях человека к его среде, которые свя-

<sup>1</sup> Маркс К., Энгельс Ф. Фейербах. — Соч., т. 3, с. 25.

<sup>2</sup> Там же, с. 29.

<sup>3</sup> Маркс К. Капитал. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 189.

заны с генезисом и развитием человеческого сознания. Это методологически решающий пункт. Человеческое сознание, будучи предпосылкой специфической человеческой формы деятельности — труда, является также и в первую очередь его результатом. В направленной на изменение внешнего мира, на формирование объектов деятельности формируется сознание в своем внутреннем существе. Это внутри проникающее и изнутри человеческое сознание формирующее воздействие общественной практики, является решающим моментом концепции Маркса <.. .> Таким образом, решающим для марксистско-ленинской концепции является преодоление противоположности социального и индивидуального, внешнего и внутреннего, осуществляемое в исходной концепции о формировании внутренней сущности человеческого сознания в процессе воздействия человека на внешний мир, в процессе общественной практики, в которой происходит взаимопроникновение действия и предмета и формирование субъекта и сознания через продукты общественной практики.

В этом тезисе в качестве центрального момента заключается положение об *историчности* сознания. Формируясь в процессе общественной практики, оно развивается вместе с ней. «Сознание, следовательно, с самого начала есть общественный продукт и остается им, — добавляет Маркс, — пока вообще существуют люди»! <.. .>

Применительно к психологическому развитию человека историческое развитие психики не сводится к надстройке «царства духа» над чувственностью и инстинктами природного существа; оно не исчерпывается тем, что над примитивными животными инстинктами надстраиваются «высшие духовные чувства», над «грубыми чувствами» — мышление человека. Процесс развития проникает глубже; он захватывает все самые примитивные его проявления. Инстинкты становятся потребностями человека, которые в процессе исторического развития становятся человеческими потребностями <.. .>

Итак, и элементарные чувства и инстинкты — вся психика человека в целом — вовлечены в процесс исторического развития; переделке подвергаются все участки сознания.., Сознание представляет из себя не плоскостное образование: различные участки его находятся на различных уровнях развития; но во всяком случае всем своим массивом участвует оно в процессе исторического развития. Так именно, как процесс «становления природы человеком», должно быть понято психологическое развитие человека; в этом лишь плане проблема психологического развития может и должна получить действительно глубокую и радикальную трактовку.

Раскрывая процесс развития как развития и изменения самой природы человека, прежде всего его психологической природы,

Маркс К-, Энгельс Ф. Фейербах. — Соч., т. 3, с. 29.

И

Маркс при этом вскрывает социально-историческую обусловленность этого процесса. Он показывает совершенно конкретно, как различные формы разделения труда перестраивают психологические способности человека, как частная собственность искажает и опустошает человеческую психику. В этой концепции развития революционная теория с естественной необходимостью приводит к революционной практике. Из понимания зависимости психологической природы человека от их искажающих, препятствующих их полноценному развитию общественных форм неизбежно вырастают требования изменения этих общественных условий. Рушатся ссылки, так часто практиковавшиеся в буржуазной науке, па будто бы неизменную природу человека для обоснования неизменности существующего строя, и эту «природу» в действительности обусловившего. Падает и поверхностно идеалистическая концепция об изменении сознания как простой смены мнений и представлений, совершающейся автогенно и являющейся двигателем исторического процесса. Лишь в реальной перестройке общественной практики—но в этой перестройке доподлинно, — в трудном, исполненном внутренних противоречий процессе становления и борьбы перестраивается в своей внутренней сущности сознание человека.

Все политически заостренные требования, которые ставит перед нами практика социалистического строительства, — переделки сознания людей, преодоления пережитков капитализма не только в экономике, но и в сознании людей — все они своим теоретическим основанием имеют эту Марксом заложенную концепцию исторического развития сознания под воздействием перестраивающейся общественной практики. И с другой стороны, будучи, йопервых, результатом исторического развития, сознание является вместе с тем и предпосылкой исторического развития, будучи зависимым, но все же существенным его компонентом... В неразрывной связи со всей этой системой психологических идей Маркса в качестве одного из центральных ее звеньев выступает марксовская трактовка *проблемы личности*... Вне связи с личностью невозможно понимание психологического развития, потому что «люди, развивающие свое материальное производство и свое материальное общение, изменяют вместе с этой своей действительностью также свое мышление и продукты своего мышления»<sup>1</sup>.

Формы сознания развиваются не сами по себе — в порядке автогенеза, а как атрибуты или функции того реального целого, которому они принадлежат. Вне личности трактовка сознания могла бы быть лишь идеалистической. Тому способу рассмотрения, который исходит из сознания, Маркс поэтому противопоставляет другой — соответствующий реальной, жизни, при котором «исходят из самих действительных живых индивидов и рассматривают сознание только как их сознание»<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Маркс К-, Энгельс Ф. Фейербах.«- Соч., т. 3, с. 25.

<sup>2</sup> Там же.

Марксистская психология не может, таким образом, быть сведена к анализу отчужденных от личности, обезличенных процессов и функций. Сами эти процессы или функции суть для Маркса «органы индивидуальности». «Человек, — пишет Маркс> — присваивает себе свою всестороннюю сущность всесторонним образом, следовательно, как целостный человек». В этом участвует и каждое из его «человеческих отношений к миру — зрение, слух, обоняние, вкус, осязание, мышление, созерцание, ощущение, желание, деятельность, любовь, словом, все органы его индивидуальности. . .»\*.

Вне этой трактовки нереализуем был бы основной для марксистской концепции тезис, согласно которому сознание человека есть общественный продукт и вся психика его социально обусловлена. Общественные отношения — это отношения, в которые вступают не отдельные органы чувств или психологические процессы, а человек, личность. Определяющее влияние общественных отношений труда на формирование психики осуществляется лишь опосредствованно через личность.

Но включение проблемы личности в психологическую проблематику, конечно, ни в коем случае не должно означать ее психологизации. Личность не тождественна ни с сознанием, ни с самосознанием. Это отождествление, проводившееся в психологии сознания, поскольку она вообще ставила проблему личности, для Маркса, само собой разумеется, неприемлемо^ .>

Личность существует только при наличии у нее сознания: ее отношения к другим людям должны быть ей даны как отношения. Сознание, будучи свойством материи, которая может обладать и может не обладать сознанием (марксизм — не панпсихизм!), является качеством человеческой личности, без которого она не была бы тем, что она есть.

Но сущность личности есть совокупность всех общественных отношений<sup>2</sup>...

Человеческая личность в целом формируется лишь через посредство своих отношений к другим людям. Лишь по мере того как у меня устанавливаются человеческие отношения к другим людям, я сам формируюсь как человек: «Лишь отнесясь к человеку Павлу как к себе подобному, человек Петр начинает относиться к самому себе как к человеку. Вместе с тем и Павел как таковой, во всей его павловской телесности, становится для него формой проявления рода «человек»<sup>3</sup>.

В противоположность господствующим в современной психологии и психопатологии учениям, в которых личность в своей биологической обособленности выступает как первичная непосредственная данность, как абсолютная в себе существующая самость, определяемая глубинными, биологически детерминированными

<sup>1</sup> Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 42» с. 120.

<sup>2</sup> См.: Маркс К., Энгельс Ф. Тезисы о Фейербахе. — Соч., т. 3у с. 3.

<sup>3</sup> Маркс К. Капитал. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 62.

влечениями или конституциональными особенностями, независимо от общественных связей и опосредствовании, — для Маркса личность, а вместе с тем и ее сознание опосредствованы ее общественными отношениями, и ее развитие определяется прежде всего динамикой этих отношений. Однако так же, как отрицание психологизации личности не означает выключения сознания и самосознания, точно так же и отрицание биологизации никак не означает выключение биологии, организма, природы из личности. Психофизическая природа не вытесняется и не нейтрализуется, а опосредствуется общественными отношениями и перестраивается — природа становится человеком!

В психологическом плане основное значение для реализации в самом понимании природы личности революционирующей ее исторической концепции имеет понимание Марксом человеческих потребностей...

Неучет потребностей в понимании мотивации человеческого поведения неизбежно приводит к идеалистической концепции. «Люди привыкли, — пишет Энгельс, — объяснять свои действия из своего мышления, вместо того, чтобы объяснять их из своих потребностей (которые при этом, конечно, отражаются в голове, осознаются), и этим путем с течением времени возникло то идеалистическое мировоззрение, которое овладело умами в особенности со времени гибели античного мира»<sup>1</sup>. На основе понятия потребности все учение о мотивации человеческого поведения получает принципиально иную постановку, чем та, которая ему обычно дается на основе учения об инстинктах и влечениях. Но потребности, сближаясь в этом отношении с инстинктами и влечениями, принципиально отличаются от них. Опосредствованные общественными отношениями, через которые они преломляются, они — продукт истории, в отличие от инстинктов как только физиологических образований; они далее имеют и онтогенез, в отличие от инстинктов, продуктов филогенеза<.. >

В отличие от всех в основе своей биологических теорий, Маркс вскрывает социально-историческую обусловленность человеческих потребностей, опять-таки не упраздняющую, а опосредствующую «природу» человека. При этом в историческом развитии не только надстраиваются новые потребности над первичными инстинктивными потребностями, но и преобразуются эти последние, многократно преломляясь сквозь изменяющуюся систему общественных отношений: по формуле Маркса, потребности человека становятся человеческими потребностями<sup>^</sup> . >

Выдвинутые на место инстинктивных влечений потребности реализуют, таким образом, историчность в учении о мотивах, о движущих силах поведения. Они же раскрывают богатство человеческой личности и мотивов ее поведения. ..

Богатство же и многообразие исторически формирующихся по-

<sup>1</sup> Энгельс Ф. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. — Маркс К-> Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 493.

требностей создает все расширяющиеся источники мотивации человеческой деятельности, значение которых зависит притом от конкретных исторических условий. «Мы видели,— пишет Маркс,—■ какое значение имеет при социализме богатство человеческих потребностей, а следовательно, и какой-нибудь новый способ производства и какой-нибудь новый предмет производства: новое проявление человеческой сущностной силы и новое обогащение человеческого существа»<sup>1</sup>. «При господстве же частной собственности,—подчеркивает Маркс социальную обусловленность этого положения,— мы наблюдаем обратное отношение»: каждая новая потребность создает и новую зависимость. Но, «при допущении наличия социализма», это богатство исторически развивающихся потребностей — все более многообразных и создающихся на все более и более высоком уровне — открывает перспективы богатой, содержательной, динамически развивающейся и поднимающейся на все более высокий уровень стимуляции человеческой деятельности<sup>^</sup>. .>

С учением об историчности потребностей связано у Маркса и учение об исторической обусловленности различий способностей. «Разнообразие человеческих дарований, — пишет Маркс, — скорее следствие, чем причина разделения труда»<sup>2</sup>. Это означает, что столь несходные способности, свойственные, по-видимому, людям, занятым в различных профессиях и достигшим зрелого возраста, составляют не столько причину, сколько следствие разделения труда; не столько причина, сколько следствие, но не только следствие, а также и причина. В «Капитале» Маркс пишет: «Различные операции, попеременно совершаемые производителем товара и сливающиеся в одно целое в процессе его труда, предъявляют к нему разные требования. В одном случае он должен развивать больше силы, в другом случае—больше ловкости, в третьем— больше внимательности и т. д., но один и тот же индивидуум не обладает всеми этими качествами в равной мере. После разделения, обособления и изолирования различных операций рабочие делятся, классифицируются и группируются сообразно их преобладающим способностям. Если, таким образом, природные особенности рабочих образуют ту почву, на которой произрастает разделение труда, то, с другой стороны, мануфактура, коль скоро она введена, развивает рабочие силы, по самой природе своей пригодные лишь к односторонним специфическим функциям»<sup>3</sup>. И так, «природные особенности рабочих образуют ту почву, в которую пускает свои корни разделение труда», но раз уже введенное разделение труда формирует и трансформирует человеческие способности. Возникая на почве «природных особенностей», они не являются неизменными, абсолютными сущностями, а подчиняются в своем развитии закономерностям общественного бы-

<sup>1</sup> Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 42, с. 128.

<sup>2</sup> Там же, с. 143.

<sup>3</sup> Маркс К. Капитал.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 361.



тия, их преобразующим. Маркс выявляет зависимость структуры человеческих способностей от исторически изменяющихся форм разделения труда, конкретно демонстрируя в блестящем и тонком анализе изменение психики человека при переходе от ремесла к мануфактуре, от мануфактуры к крупной промышленности, от ее начальных к более поздним, зрелым капиталистическим формам<sup>1</sup>. Здесь центральное значение имеет обнаружение того, как развитие мануфактуры и разделение труда приводят к крайней специализации способностей, к формированию «частичного рабочего, простого носителя известной частичной общественной функции. ..»<sup>2</sup>, а дальнейшее развитие автоматизации, при которой труд теряет характер специальности, приводит к замене его «индивидуумом, для которого различные общественные функции суть сменяющие друг друга способы жизнедеятельности».

В своих потребностях и способностях конкретизируется психологическая природа личности. Она при этом в самом своем существе оказывается обусловленной, опосредствованной теми конкретными общественно-историческими условиями, в которых она формируется<.. >

Продукты человеческой деятельности, которые являются «опред-меченной», объективированной сущностью человека (его сущностных сил), благодаря объективному предметному бытию которых формируется внутреннее субъективное богатство человека, оказываются при господстве частной собственности отчужденными, чужими вещами. В результате каждая новая потребность человека, которая могла бы быть новым проявлением и новым источником богатства человеческой природы, становится источником новой зависимости; каждая способность, порождая в результате своей реализации новые потребности, умножает эти зависимости, и человек в результате как бы непрерывно отчуждает свое собственное внутреннее содержание и как бы опустошается, становясь во все новые и новые внешние зависимости. Лишь преодоление этого отчуждения, не идеально метафизически, а грубо реально осуществляемого режимом частной собственности, т. е. лишь осуществление коммунизма, может обеспечить подлинное развитие личности. «Поэтому уничтожение частной собственности означает полную *эмансипацию* всех человеческих чувств и свойств; но оно является этой эмансипацией именно потому, что чувства и свойства эти стали *человеческими* как в субъективном, так и в объективном смысле»<sup>3</sup>.

Лишь осуществление подлинно человеческих отношений в коллективе обеспечит развитие человеческой личности. Богатство действительных отношений к людям становится здесь действительным, духовным богатством человека, и в сильном коллективе сильной будет и личность<.. >

<sup>1</sup> Маркс К. Капитал. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 361.

<sup>2</sup> Там же, с. 499.

<sup>3</sup> Маркс К. Экономическо-философские рукописи 1844 года. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., f. 42, с. 120..

. Современная борьба против «уравниловки» и вся наша теперешняя практика с ее тщательным учетом индивидуальных особенностей каждого работника и учащегося и системой персонального выдвижения являются реализацией на практике социалистического строительства этого теоретического положения Маркса. «Только в коллективности, — развивает дальше Маркс свои положения о роли подлинного коллектива в развитии личности, — получает индивид средства, дающие ему возможность всестороннего развития своих задатков; следовательно, только в коллективности возможна личная свобода. В действительной коллективности индивиды добьются в своей ассоциации и через эту ассоциацию в то же время и своей свободы». Здесь Маркс употребляет термин «личная свобода» в значении, принципиально отличном от того, которое установилось в буржуазном обществе и которое Маркс подверг критике в «Капитале», говоря о пролетариях, как птицах свободных — умирать с голоду. Понятие личной свободы может быть формальным и отрицательным или содержательным и положительным. Первое спрашивает: свободен от ♦ чего. Второе — свободен для чего. Для первого всякие скрепы и связи только путы, второе знает, что они могут быть и опорами, и решающим является вопрос: какие реальные возможности развития и действия этим обеспечены. Маркс показывает, что в этом 'положительном и реальном смысле только действительная коллективность обеспечивает личную свободу, поскольку она открывает возможность всестороннего и полного развития личности. Он подытоживает в «Экономическо-философских рукописях 1844 года» значение действительной коллективности: *«Коммунизм как положительное упразднение частной собственности — атого самоотчуждения человека — и в силу этого как подлинное присвоение человеческой сущности человеком и для человека; а потому как полное, происходящее сознательным образом и с сохранением всего богатства предшествующего развития, возвращение человека к самому себе как человеку общественному, т. е. человеческому. Такой коммунизм, как заверченный натурализм, гуманизму, а как заверченный гуманизм, = натурализму; он есть действительное разрешение противоречия между человеком и п-риро-дой, человеком и человеком, подлинное разрешение спора между существованием и сущностью, между опредмечиванием и самоутверждением, между свободой и необходимостью, между индивидом и родом. Он — решение загадки истории и он знает, что он есть это решение»*<sup>1</sup>.

Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии. М, 1973, с. 19—46.

<sup>1</sup> Маркс К» Экономическо-философские рукописи 1844 года. ~ Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 42, с. 116.

<sup>2</sup> Заказ 5(62

## **А. Н. Леонтьев ПОНЯТИЕ ОТРАЖЕНИЯ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПСИХОЛОГИИ**

Объективная логика развития научных психологических знаний все более настойчиво гребует обратиться к понятию отражения, которое является ключевым для теоретической психологии.

<...>

Прежде всего я хотел бы подчеркнуть исторический смысл понятия отражения. Он состоит, во-первых, в том, что содержание этого понятия не является застывшим. Напротив, в ходе прогресса наук о природе, о человеке и обществе оно развивается и обогащается.

Второй, не менее важный аспект состоит в том, что в этом понятии заключена идея развития, идея существования различных уровней и форм отражения. Речь идет о разных уровнях тех специфических изменений рассматриваемых объектов, которые возникли в результате испытываемых ими воздействий и являются адекватными им. Эти уровни очень различны. Но все же это уровни единого отношения, которое в качественно разных формах обнаруживает себя и в неживой природе, и в мире животных, и, наконец, у человека.

В связи с этим возникает задача, имеющая для психологии первостепенное значение: исследовать особенности, функцию и механизмы различных уровней отражения, проследить переходы от более простых его уровней и форм к более сложным.

Подход, выделяющий уровни и этапы филогенетического и онтогенетического развития, давно получил в психологии широкое распространение и признание. Успехи, достигнутые на этом пути, общеизвестны. Речь идет об успехах исследований развития поведения, развития речи, развития восприятия, генезиса логических операций и т. п. Но как раз успехи этих исследований и порождают тенденцию к поиску широких понятий, способных выразить их общий итог.

Я думаю, что эта тенденция отвечает духу современной науки. Достаточно сослаться на плодотворность введения таких широких понятий, как понятия управления, информации, управляющих (информационных) моделей. Последнее из этих понятий представляет для нас особенно большой интерес, так как оно, являясь близким к понятию отражения, позволяет сделать некоторые полезные сопоставления.

Когда мы говорим «модель», мы обязательно имеем в виду также и «моделируемое».

Применительно к любым открытым системам моделируемым является то или иное внешнее воздействие, информация о свойствах (параметрах) которого поступает на вход данной системы. Отношение модели к моделируемому (в указанном более специальном значении этого понятия) распространяется на ши-

рокий круг систем, включая живые системы и, наконец, человека. Мы находим, что и на уровне человека управление поведением осуществляется посредством программ и моделей. Мы называем их планами и образами или какими-нибудь другими аналогичными по смыслу терминами. Однако на этом уровне перед нами прежде всего выступает «картинная», изобразительная сторона моделей: модель как отражение. При этом обнаруживаются такого рода свойства, которые уже не охватываются понятием модели. Таково, например, свойство внешней «проецированное<sup>TM</sup>» отражения, т. е. отнесенности его к некоторой реальности.

Таким образом, возникает своеобразная теоретическая ситуация. С одной стороны, понятие отражения и понятие модели непротивопоставимы. Более того, распространение понятия управляющей модели на живые системы, в том числе на человека, несомненно, оправданно, а для решения некоторых проблем просто необходимо. Оно имеет также и очень важное общетеоретическое значение, которое заключается в том, что сближение образа с моделью утверждает требование рассматривать образ и отражение как лежащие в одной и той же плоскости реальности. С другой стороны, на уровне человека становится особенно очевидным, что понятие модели, пересекаясь с понятием отражения, не покрывает содержания последнего. Самый аппарат, применяемый для анализа моделей, в том числе и моделей рассматриваемого типа, исключает эту возможность в принципе. Ведь такой анализ неизбежно ограничен рамками формальных отношений (гомоморфизма, изоморфизма), связывающих между собой два множества упорядоченных элементов некоторых систем, в то время как на человеческом, психологическом уровне прежде всего выступает как раз неформальная сторона управляющих моделей.

Эта неформальная сторона существует, конечно, не только на уровне человека, его сознания, но и на нижележащих уровнях. Она имеет свое развитие, свои преобразования при переходе от одного уровня к другому и доступна объективному исследованию. Понятно, что для ее выделения и описания нужно специальное понятие. Таким понятием и является понятие отражения. И я не вижу никакой логической возможности отбросить это понятие или обойти его.

Понятие отражения не просто постулирует отношение адекватности образа отражаемой реальности. Оно ориентирует и направляет исследование. Оно ставит фундаментальную проблему — проблему исследования процесса перехода или «перевода» отражаемого содержания в содержание отражения. Эта проблема и приводит нас ко второму положению, которое характеризует отражение, — к положению о его активности.

В своей явной форме активность отражения выступает на уровне живых систем. В дальнейшем я буду иметь в виду эти

уровни и к тому же формы психического отражения. Применительно к формам психического отражения мы говорим об активности отражения в двойном смысле.

Во-первых, в смысле активной роли отражения в управлении жизненными процессами, процессами поведения. В общем виде эта роль не требует разъяснения. Главный интерес представляет проблема изменения роли, или, точнее, функции отражения в процессе развития, а на уровне сознания — проблема иезуитизма субъективных, идеальных явлений... Мы говорим далее об активности отражения также и в том смысле, что отражение является результатом активного процесса. Это значит, что, для того чтобы возникло отражение, одного только воздействия отражаемого объекта на живую систему, являющуюся субъектом отражения, еще недостаточно. Необходимо также, чтобы существовал «встречный» процесс — деятельность субъекта по отношению к отражаемой реальности. В этом активном процессе и происходит формирование отражения, его проверка и коррекция. Если нет этого активного процесса, нет и психического отражения.

Хотя это утверждение находится в противоречии и со старыми сенсуалистическими представлениями и с некоторыми новейшими концепциями, существует большое и все возрастающее число прямых оснований, которые позволяют на нем настаивать.

Так, становится все более очевидным, что, для того чтобы возник зрительный образ, еще недостаточно, как писал когда-то Герbart, «иметь объект перед глазами», т. е. иметь его проекционный образ на сетчатке. Необходимо еще, чтобы осуществлялась активная работа перцептирующей зрительной системы, необходимо участие ее эфферентных звеньев.

Обнаружение и регистрация эфферентных процессов и выявление их роли в условиях высокоразвитого восприятия, в условиях, говоря словами Сеченова, «обученной сетчатки глаза», представляет иногда большие методические и технические трудности. По-видимому, этим и объясняется то, что некоторые явления кажутся свидетельствующими скорее в пользу пассивной «экранной» теории зрительного восприятия. Чем более, однако, углубляется исследование и совершенствуются его методы, тем более выявляется необходимость участия эфферентных процессов даже в тех случаях, когда их речь наиболее замаскирована.

Сошлюсь только на некоторые последние, известные мне экспериментальные данные. Одним из самых «трудных» в этом смысле является случай восприятия изображения, строго стабилизированного по отношению к сетчатке. Однако и в этих условиях удалось выявить необходимость активности зрительной системы, адекватной перцептивной задаче и воспринимаемому тест-объекту. Больше того, оказалось, что создаваемые этими совершенно искусственными условиями ограничения нормального «поведения» глаза приводят к искажению восприятия, выра-

находящемуся в ряду иллюзий, выпадении отдельных элементов объекта, в неразличении последовательных образов от прямых и т. п. <...>

В своей наиболее простой и вместе с тем демонстративной форме перцептивные действия выступают в процессах осязательного восприятия пространственных свойств объектов. Осязающая рука вступает в прямой механический контакт с объектом; обегая его контур, она как бы «липнет» к нему. Ее тактильные рецепторы выполняют, таким образом, двоякую функцию: во-первых, они афферентируют перцептивное действие, во-вторых, они участвуют в сборе информации, которая образует как бы чувственную ткань формирующегося осязательного образа. Если всмотреться в этот процесс, то перед нами откроется прежде всего решающая роль действия, «снятого» контур объекта. Как известно, мы можем без ущерба для адекватности образа изменить состав сенсорных сигналов, поступающих в рецепирующую систему, как это имеет место в случае, когда мы переходим к ощупыванию объекта с помощью зонда или пользуемся, например, большим пальцем ноги. Достаточно, однако, нарушить выполнение самого перцептивного действия, как тактильный образ разрушается или извращается.

Итак, именно действие субъекта по отношению к объекту и есть тот процесс, который «переводит» отражаемое в отражение.

Другой замечательный факт состоит в том, что в условиях патологии двигательного аппарата осязающего органа его движения не способны выполнять функцию активного воспроизведения контура объекта. Даже в том случае, когда благодаря многочисленным и длительным тактильным контактам со знакомым по прежнему опыту объектом он все же в конце концов опознается испытуемым, возникающий при этом образ оказывается лишенным важнейшего психологического свойства — своей отнесенности к реальности. Мы имели случай наблюдать подлинно драматическую картину, когда в результате потери обоих глаз и ампутации кистей обеих рук одновременно хирургической перестройкой мышечного аппарата предплечий у больных при сохранении кожной чувствительности, но с явлениями апраксии периферического происхождения, чувство реальности предметов, с которыми они сталкивались, исчезало.

По-видимому, то, что мы называем перцептивным действием, создает также отнесенность образа к реальности. Может быть, поэтому именно осязательное восприятие с его развернутой внешне-двигательной активностью и обладает для нас наивысшей убедительностью. <...>

Я задержался на осязательном восприятии для того, чтобы опираясь на анализ описанных явлений, облегчить себе задачу формулирования некоторых общих положений. Одно из них свя-

зано с только что введенным мной, понятием процесса уподобления.

В осязании этот процесс осуществляется внешним движением руки. Но это лишь особый, частный случай. В более же общем смысле это процесс, осуществляемый эффекторными звеньями любой перцептивной системы, динамика которого воспроизводит перцепируемые физические свойства объекта. Он может иметь форму внутреннего процесса, например, так называемого движения внимания по элементам зрительно воспринимаемого внешнего поля. Однако, как правило, этот процесс все же «затекает» на моторные пути. <...>

Является ли функция уподобления морфологически фиксированной в структуре эфферентных аппаратов перцептивной системы? Да, в том смысле, что они всегда адекватны этой функции, приспособлены для ее выполнения; но филогенетически формирование этих аппаратов может происходить в связи с развитием других функций. Так, например, эффекторным аппаратом перцептивной системы звуковысотного слуха являются голосовые связки, и их устройство строго адекватно перцепируемому параметру звука — его основной частоте. Однако по своему происхождению и по главной своей функции это органы вокализации, а не детекции звуковой частоты; последняя выполняется ими только в составе функциональной системы звуковысотного слуха.

Итак, изучение активного аспекта отражения наталкивается на множество осложняющих обстоятельств. Они, однако, не могут закрыть от нас главного — того, что процесс отражения является результатом не воздействия, а взаимодействия, т. е. результатом процессов, идущих как бы навстречу друг другу. Один из них есть процесс воздействия объекта на живую систему, другой — активность самой системы по отношению к воздействующему объекту. Этот последний процесс благодаря своей уподобленности независимым свойствам реальности и несет в себе ее отражение.

В этой связи я хочу затронуть последний вопрос: помещая деятельность как бы между субъектом и воздействующей на него реальностью, не встаем ли мы на ту точку зрения, что свойства объекта не отражаются, а произвольно «конструируются» субъектом? Конечно, нет. Нет, потому что деятельность необходимо подчиняется независимым свойствам объектов. Это не требует доказательств, когда речь идет о внешней деятельности, которая вступает в прямое соприкосновение с объектом и испытывает на себе его сопротивление. Однако так же обстоит дело и в том случае, когда деятельность является внутренней. Внутренняя деятельность, как и внешняя, тоже осуществляет жизнь — процесс, практически связывающий субъекта с реальным миром; она включена в этот процесс, от него зависит и им определяется. <...>

Развитие понятия отражения, учение об уровнях отражения и подход к деятельности как к процессу, в котором происходит

переход отражаемого в отражение, снимают многие теоретические трудности, стоящие на пути решения этой проблемы.

Во-первых, в самом представлении о различных уровнях отражения уже содержится не только необходимость выделения также уровней психического отражения, но и признание существования качественных различий между ними. Следовательно, с самого начала отпадают и ложная идея отождествления психического с сознательным, и не менее ложная, представляющая лишь обратную сторону той же медали идея вовсе исключить сознание из конкретного исследования, оставить его за пределами объективной науки, как этого требовал, например, старый бихевиоризм. Во-вторых, — и это самое главное — представление о внутренней связи отражения и деятельности дает в руки исследователя ключ для положительного решения проблемы.

Непредвзятый анализ широкого круга фактов, характеризующих переломные этапы в развитии поведения, позволил выдвинуть гипотезу, которую я продолжаю поддерживать и сейчас. В самом общем виде она может быть сформулирована так: какова общая структура деятельности, осуществляющей жизнь организма, его взаимодействие с окружающим миром, такова и общая структура психического отражения. Это значит, что, для того чтобы понять изменение психического отражения при переходе к человеку и то, в чем состоят условия и необходимость этих изменений, в частности необходимость появления субъективной презентированности отражения, нужно исходить из анализа происходящих при этом изменений в структуре деятельности.

Оставляя в стороне рассмотрение реальных изменений деятельности в процессе становления человека и резко углубляя анализ, я выделю только главнейшие их результаты.

Но прежде несколько слов о том, что создает необходимость перестройки деятельности и возникновения нового уровня и новой формы отражения.

Необходимость эта лежит в переходе от приспособительно» деятельности к деятельности продуктивной, трудовой. Замечательная особенность этой деятельности состоит в том, что она подчиняется цели — представлению о том объективном результате, иа достижение которого она направлена. Понятно, что для того чтобы этот результат, т. е. будущий продукт деятельности, мог направлять ее и управлять ею, он должен быть представлен в голове субъекта в такой форме, которая позволяет сопоставлять его с исходным материалом (предметом труда), сравнивать с этапами преобразования последнего и, наконец, с достигнутым результатом (продуктом труда). Вместе с тем форма этого представления должна давать субъекту возможность активно видоизменять его в соответствии с меняющимися условиями и накапливаемым опытом деятельности. Иными словами, субъект должен теперь иметь возможность действовать с самими образами, представлениями, и, следовательно, отражаемое содержание должно



быть открыто для самого субъекта, существовать для него, «быть перед' ним», а это и значит, что оно должно иметь форму сознательного отражения, сознания.

Таким образом, представленность отражаемого субъекту отнюдь не есть некий] эпифеномен, но составляет обязательное условие продуктивной деятельности — трудовой, изобразительной и всякой другой преобразующей, творческой деятельности человека.

Научное объяснение этого таинственного явления «представленности» отражаемого самому субъекту, конечно, не может довольствоваться старинной метафизической идеей о существовании в нас некоего маленького человечка — гомункулуса, созерцающего картину, отраженную мозговыми процессами. Трудно согласиться и с современными попытками искать разгадку этого явления в допущении того, что нервные структуры обладают свойством самоотраженности. Ведь это свойство выражает собой вид взаимодействия внутри некоторой системы («взаимодействие с самим собой»), в то время как в данном случае речь идет о явлении, возникающем во взаимодействии отражающей системы с некоторой внешней по отношению к ней действительностью.

Объяснение указанного явления следует искать, по-видимому, в тех же особенностях человеческой деятельности, которые создают и его необходимость, — в особенностях продуктивной, трудовой деятельности.

Трудовая деятельность запечатлевается в своем продукте. В этом процессе превращения, говоря словами К. Маркса, формы деятельности в форму покоящегося свойства или бытия<sup>1</sup> происходит запечатление в продукте также и регулирующей деятельность субъекта внутреннего образа.

Теперь в этой воплощенной вовне, экстериоризованной своей форме он сам становится объектом отражения. Происходящее в голове человека соотнесение воплощаемого образа и отражения объекта, воплотившего его в себе, и порождает осознание последнего.

Принимая это допущение, не оказываемся ли мы в заколдованном кругу? Нет, здесь скорее движение по спирали, процесс перехода от одного уровня отражения к другому, высшему его уровню.

Однако процесс этот может реализоваться лишь в том случае, если объект выступит перед человеком именно как запечатлевший отражение, т. е. своей идеальной стороной; следовательно, сторона эта должна быть выделена. Ее выделение и происходит в процессе предметно отнесенного речевого общения, в процессе словесного означения. Поэтому осознанное есть всегда также словесно обозначенное, вербализованное. В этом смысле мы говорим о языке как о «субстрате» сознания.

Следует отдать себе отчет также в том решающе важном обстоятельстве, что язык порождается связями людей друг с другом в их совместной деятельности и образует систему объек-

<sup>1</sup> См.: Маркс К. Капитал. — Соч., т. 23, с. 192. 24

тивных явлений, носителей социально формирующихся значений, представлений и понятий, отражающих и резюмирующих общественный опыт; иначе говоря, он является также субстратом общественного сознания. Существование сознания как формы индивидуальной психики возможно, стало быть, лишь в условиях существования общественного сознания.

Таким образом, сознание действительно является как бы «удвоенным» отражением, но только природа этой «удвоенности» лежит не во внутренних имманентных свойствах отражающей системы, а в особенном характере порождающих эту удвоенность внешних отношений.

Конечно, указанные условия и отношения, характеризующие природу сознания, относятся лишь к его первоначальным формам, когда сфера сознаваемого была ограничена сферой материального общественного производства. Впоследствии в связи с выделением и развитием духовного производства, обогащением и технизацией языка сознание индивидов освобождается от своей прямой связи с практической трудовой деятельностью; круг сознаваемого соответственно расширяется, и сознание становится у человека универсальной формой психического отражения. Это, однако, не значит, что теперь все, что отражается в голове человека, сознается им. Как раз одна из фундаментальных психологических проблем и заключается в том, чтобы исследовать условия и функцию сознания. Современные исследования категориальности восприятия, роли речи в регуляции целенаправленной деятельности и исследования формирования понятий дают для решения этой проблемы богатейшие данные. <...>

Свою задачу я видел в том, чтобы показать, что понятие отражения имеет не только гносеологический смысл, но вместе с тем смысл конкретно-научный, психологический и что введение этого понятия в психологию имеет крупное эвристическое значение прежде всего для решения ее фундаментальных теоретических проблем, без чего немислимо построение непротиворечивой системы психологических знаний.

XVIII Международный психологический конгресс. 4—11 августа 1966 го\* да. М., 1966, с. 8—20.

#### **М. Г. Ярошевский КАТЕГОРИАЛЬНЫЙ АППАРАТ ПСИХОЛОГИИ**

Подобно языку, наука имеет свой тончайше устроенный аппарат, свой «органон», в формах которого постигается содержание исследуемой действительности.

Систему этих форм, не извне прилагаемых к содержанию, а изнутри его организующих, назовем категориальным аппаратом.

Согласно философской традиции, под категориями имеются в виду наиболее общие, предельные понятия (такие, например, как «количество», «качество», «форма», «содержание» и т. д.). Они действительны для любых проявлений, умственной активности, на каких бы объектах она ни концентрировалась.

Когда же объектом этой активности становится отдельный фрагмент бытия (в нашем случае психическая реальность), аппарат философских категорий, продолжая определять движение исследовательской мысли, оказывается недостаточным, чтобы освоить данный конкретный фрагмент, превратить его в предмет научного знания. Этот предмет выстраивается благодаря функционированию системы специально-научных категорий.. Именно она, развиваясь исторически, позволяет осмыслить изучаемое явление не только глобально (под категориями количества и качества, возможности и действительности и т. п.), но также в его специфических характеристиках, отличающих определенную область знания от всех остальных.

В теоретическом «знаниевом» пл-аие эта область представлена в совокупности взаимосвязанных понятий, закрепленных в терминах, признаки которых указывают на признанное наукой существенным для данного разряда явлений (например, в психологии выделяются признаки, по которым мышление отграничивается от восприятия, эмоциональные процессы — от волевых, ценностные ориентации личности — от ее способностей и т. д.). В словаре терминов и в многообразии их сочетаний перед нами простирается освоенное наукой «знаниевое» поле — в его основных разграничительных линиях, компонентах и связях между ними.

Термины могут приобретать различную степень обобщенности к указывать как на обширные группы явлений (например, «память»), так и на специальные феномены (например, «узнавание»). Во всех этих случаях мы остаемся в пределах науки как знания, какой бы степени обобщенности ни достигали наши понятия и теоретические схемы. Поэтому недостаточно указать на то, что категориям присуща наивысшая степень обобщенности, чтобы перейти к анализу науки как деятельности. Категории являются предельными понятиями, не выводимыми из других и не сводимыми к другим. Из этого, однако, не следует, что отношение категорий к другим понятиям сходно с отношением между общими и частными понятиями, каким оно выступает благодаря формальнологической процедуре включения в класс. В этом случае категории выступали бы только в качестве предельно общих разрядов знания, тогда как их предназначение — быть организаторами производства знания.

Развитие науки — это изменение и состава знания и его форм, от которых он неотделим. Они и образуют систему категорий — «сетку». Ее невозможно отслоить от аппарата научного познания. В преобразованиях, которые он испытывает в процессе роста знания, наиболее устойчивыми являются именно эти «сетки». Они определяют зону и направленность видения эмпирически данного

**as**

и образуют каркас программ по его исследованию с целью теоретического освоения. Сколь нераздельны бы ни были «знаниевый» и деятельностный планы науки, они неслиянны. В категориях представлен деятельностный план. Они — рабочие принципы мысли, ее содержательные формы, организующие процесс исследования. Они не могут быть отъединены от содержания. Так, за категорией психического образа стоит множество явлений, обозначаемых такими терминами, как «ощущение», «восприятие», «представление» и т. д. Соединяемое с этими терминами выражает богатство знания, накопленного наукой в отношении определенного слоя психической реальности, а именно всего, что относится к представленности в ней внешних объектов и их свойств.

Категория образа, включая это содержание, не исчерпывается его обобщением, не сводится к тому, что концентрирует в себе признаки, которые присущи ощущениям, представлениям и т. д. Ведь ее предназначение в том, чтобы организовать и направить исследовательский поиск, выполнить рабочую функцию в конкретных проблемных ситуациях. А для этого она должна включать накопленный предшествующий опыт разработки определенной сферы реальности (скажем, изученное в отношении образной «ткани» психической реальности) в особый контекст, а именно деятельностный. Поэтому научной категории (например, психического образа), в отличие от научного понятия (например, понятия об ощущении, восприятии, представлении и др.), присуща своего рода биполярность. Она относится и к полюсу знания, так как включает в свое содержание признаки, указывающие на независимый от нее объект, и к полюсу деятельности, так как организует и направляет процесс мышления на поиск новых решений (касающихся, например, вопроса о механизмах формирования образа, его детерминации и т. п.).

Подобно языковым формам, категории науки актуализируются и живут, пока применяются с целью получить ответ на вопрос (типа описания — «что это такое?», объяснения — «почему?», «каким образом?», «для чего?», предсказания). Употребляя язык с его открытыми или скрытыми вопросно-ответными формами, *ego* носители-творцы, подыскивая нужный «речевой оборот», никогда не задумываются над задачей преобразования этих форм, хотя (объективно, неосознанно) непрерывно решают именно такую задачу. Никогда ни один исследователь не ставит перед собой *цель* — разработать или развить такую-то категорию (например, психического образа или психического действия). Перед ним возникают только специальные научные проблемы: выяснить, например, какова зависимость восприятий человека от характера раздражителей (или отсутствия раздражителей в условиях сенсорной депривации), от нервного субстрата (например, правого или левого полушария), от стресса, установки и т. д.

Решая эти задачи, исследователь оперирует категорией психического образа. Полученный им результат, в свою очередь, мо-

жет произвести в этой категории сдвиг. Изучение, например, зависимости зрительной перцепции от мышечных ощущений (Ч. Белл, Г. Гельмгольц и др.) произвело сдвиг в категории образа, раскрыв факторы (детерминанты), определяющие «нроеци-рованность» образа вовне, объяснив механизм, под действием которого субъект локализует восприятие не в нервном устройстве, где оно возникает, а во внешнем предметном мире. Изучение роли установки (Узнадзе и его школа) показало зависимость образа от психической преднастройкн. Изучение различий в функциях правого и левого полушария (Р. Спери) позволило разграничить в общей картине познания внешних объектов сенсорный образ и умственный, выяснить характер их взаимоотношений, В сознании исследователя решаемая им проблема выступает в качестве локальной, конкретной, непосредственно предметной, апостериорной, требующей эмпирического изучения. Он имеет дело с объектами, доступными экспериментальному воздействию и наблюдению. Он фиксирует и анализирует реакции нервного субстрата, сенсорные, двигательные или вербальные реакции своих испытуемых и т. д. Из этой эмпирической «руды» он извлекает данные для решения активизирующей его ум исследовательской задачи. Но этот ум способен действовать только потому, что вооружен категориальным аппаратом, который, в отличие от решаемой специальной, частной проблемы, не локален, а глобален, не апо-стериорен, а априорен. Он априорен не в кантовском смысле как изначально присущая интеллекту форма. Об его априорности можно говорить лишь в том смысле, что для отдельных умов он выступает в качестве структуры, которая из их личного опыта не-извлекаема, хотя без нее этот опыт невозможен. Но, как мы уже знаем, за этой структурой стоит исторический опыт многих предшествующих поколений исследователей, весь филогенез научного познания.

«Орудийный» характер категории не может быть раскрыт, если рассматривать ее изолированно, «в себе», безотносительно к системе других категорий, принципов и проблем. Невозможно мыслить психическую реальность над одной категорией (например, образа или действия).

Реальность дана познающему уму только сквозь целостный «хрусталик» категориального аппарата. Поскольку, однако, этот «хрусталик» представляет собой развивающийся орган, от характера его «преломляющих сред» зависит восприятие мира психических явлений, ориентация и работа в нем. Хотя ни один из компонентов категориального аппарата не способен функционировать независимо от других, в действительности отдельного конкретного исследования может возникнуть (в силу своеобразия онтогенеза творчества ученого и специфики разрабатываемой проблемы) обостренная чувствительность к определенным аспектам психической реальности. Сосредоточенность на этих аспектах ведет к тому, что с наибольшей энергией актуализируется один из компонентов (блоков) категориального аппарата. Это влечет за

собой в случае успешного продвижения в предмете более интенсивное развитие именно данного блока, приобретающего в результате новое содержание.

Уровень функционирования других блоков может при этом оставаться прежним. Но из того, что он не претерпевает существенных изменений, отнюдь не следует, будто другие категории, сопряженные со ставшей в структуре данной концепции сверхъединицей, отпадают и не имеют сколько-нибудь существенного значения для ее своеобразия и дальнейшего развития.

Обращаясь к психологии того периода, когда научно-категориальный аппарат уже сформировался, можно заметить, что структурирование различных блоков этого аппарата происходило весьма неравномерно. Так, категория мотива получила гипертрофированное развитие в учении Фрейда.

Вокруг нее центрировались все основные теоретические конструкции этого учения, отбирались эмпирические феномены (касающиеся неосознаваемой аффективной сферы личности, психического развития, процессов творчества и пр.)-

Означает ли это, что в категориальном «профиле» мышления Фрейда и его последователей не было представлено ничего, кроме категории мотивации? Отнюдь нет. Мыслить психическое под одной категорией, как уже отмечалось, в принципе невозможно, так же как, например, мыслить, если взять уровень философских категорий, категорию движения отрешенно от категорий пространства и времени. Конечно, в целях философского анализа рефлексирующий ум вправе выбрать в качестве отдельной от других проблему времени или проблему пространства и подвергнуть ее специальному, углубленному разбору. Но в реальной работе исследователя пространственно-временных объектов эти объекты постигаются не иначе как посредством всей системы категорий в качестве особой органичной целостности.

Интегральность этой системы присуща не только философским, но и конкретно-научным категориям. И в этом случае мысль оперирует целостным категориальным аппаратом, выпадение любого из блоков которого делает невозможным его функционирование, иначе говоря, научное исследование. Другой вопрос — каково качество различных блоков, насколько адекватно в них преломляется и посредством их изучается реальность. Из того, например, факта, что в теории Фрейда на первый план выступили мотивационные детерминанты поведения как неосознаваемые регуляторы психодинамики, отнюдь не следует, будто в изображенной в этой теории картине психической реальности в целом не было никаких иных категориальных характеристик. В этой картине были представлены и не могли не быть представлены другие категориальные регулятивы психологического познания. Она предполагала поэтому определенную категориальную интерпретацию не только мотива, но также и образа (чувственного и умственного), процесса общения между людьми (категория психосоциального отношения), движений и речевых актов ^категория

действия). Дело только в том, что если применительно к категории мотива (а затем личности) фрейдизм выдвинул новые проблемы и подходы, то образ, общение, действие в качестве интегральных компонентов категориального аппарата психологии обогатились в процессе развития этого направления существенно новым содержанием лишь в той степени, в какой они зависят от категории мотивации, развитие которой составило важное достижение психоанализа <...> Категориальный аппарат науки развивается только благодаря тому, что ассимилирует достигнутое в сфере теоретических исследований. Вместе с тем язык теорий отличается от языка категориального, поскольку первый является «знаниевым» (передающим знание об объектах реальности), второй — деятельностным (указывающим на установки и принципы, организующие процесс производства знания). Так, теоретические воззрения на рефлекс не следует идентифицировать с категорией рефлекса, как одной из инвариант организации процесса исследования поведения. В частности, ни одно из теоретических положений. Декарта о механизме рефлекторного поведения (ни положение относительно «животных духов», которые проносятся по нервным трубкам в желудочки мозга, ни положение о «шишковидной» железе, где «контакат» телесная и духовная субстанции, ии -другие соображения об устройстве и функциях нервной системы) не выдержало испытания времени. Категория же рефлекса, зародившаяся в декартовом учении, направила всю последующую работу в этой области. Представление Сеченова об обособлении нервных путей как основе построения новых форм поведения было умозрительной теоретической схемой. Однако по своему категориальному смыслу оно было важным нововведением, существенно обогатившим категорию действия тем, что внедрило в строй научного мышления признак его адаптируемости и перестраиваемости (без обращения к дополнительному психическому агенту, вмешательство которого считалось прежде необходимым, чтобы придать неизменным рефлекторным дугам новую формулу). Именно указанное положение предвосхитило павловский условный рефлекс, став категориальным организатором исследований в этой области.

Переход из «знаниевого» плана анализа науки в деятельност-ий требует рассматривать категории не только с точки зрения их предметного содержания. Они действуют в мышлении лишь тогда, когда «обслуживают» проблемные ситуации, решаемые исходя из объяснительных принципов. Поэтому категориальный аппарат конкретной науки построен не из «чистых» категорий *sa-mix*. по себе. Он является столько же категориальным, сколько объяснительным и проблемным. Имя категориального ему присвоено условно, с тем чтобы подчеркнуть, что в категориях концентрируются те главные достижения процесса исследований данной объективной сферы, благодаря которым становится возможным ее дальнейшее познание.

Роль организатора и регулятора этого процесса категории

способны играть только в силу своей сопряженности с объяснительными принципами, придающими им рабочий характер.

Научное знание не ограничивается описанием и классификацией феноменов. Категории, отображая большие разряды явлений, фиксируют различие между ними и вместе с тем вскрывают их своеобразие не иначе как на основе определенных приемов или способов их объяснения. Так как эти способы действительны для любой исследуемой области, они могут рассматриваться безотносительно к категориям. Но последние приобретают свой строй и смысл в зависимости от воплощенных в них объяснительных принципов.

Среди объяснительных принципов выделяются три: детерминизма, системности, развития. Они связаны между собой столь же нераздельно, как категории. Уже отмечалось, что под детерминизмом следует понимать зависимость явления от производящих его факторов. Что касается принципа системности, то он предполагает, что явление получает адекватное объяснение лишь тогда, когда оно рассматривается в качестве представляющего собой органичную часть определенным образом организованного комплекса, отграниченного от других комплексов и находящегося с ними в специфических отношениях. Еще один принцип — принцип развития — предполагает изучение явления с точки зрения того, как известное явление возникло, «какие главные этапы в своем развитии это явление прошло и с точки зрения этого его развития смотреть, чем данная вещь стала теперь»<sup>1</sup>.

Эти общие объяснительные принципы не оставались на протяжении многовековой истории психологического познания неизменными. Каждый из них (а точнее, они совместно) претерпели ряд преобразований, от которых зависело также и обогащение конкретно-научных категорий новым содержанием. Масштабы преобразований были различны.

Может быть выделено несколько крупных исторических периодов, отделяемых одни от другого воистину революционными изменениями в системе объяснительных принципов и тем самым в структуре категорий и проблем. Применительно к изменениям в строе психологического познания при переходе от средневековья к новому времени радикальные сдвиги испытывает понимание детерминации человеческого поведения, его системного характера и развития. В отличие от предшествующего периода, детерминизм идентифицируется с той трактовкой причинности, какую утвердила новая механика, избавившаяся от «скрытых качеств», которыми наделяла материальные тела прежняя физика, от предполагаемой имманентной устремленности этих вещей к целям и др. Складывается механодетерминистская трактовка поведения всех тел, в том числе и органических. Сам по себе детерминизм еще не означает системности. Он может идентифицироваться с

<sup>1</sup> Ленин В. И. О государстве. — Поли. собр. соч., т. 39, с. 67.



представлением о каузальном взаимодействии дискретных частиц. Именно такой подход восторжествовал в ту эпоху в учении о физической природе. Применительно же к телам органическим системность (обусловившая такие выдающиеся достижения науки, как открытие кровообращения и рефлекторной природы поведения) утвердилась, когда за образец была принята механически организованная система (машина). Что касается третьего принципа — развития, то в эру механодетерминизма развитие сводилось к усложнению исходных, далее неразложимых компонентов. На этих принципах в течение двух веков базировались все основные естественнонаучные концепции поведения; рефлекторная теория (воплотившая принцип машинообразности поведения), причинная теория ощущений (согласно которой ощущение — это эффект воздействия стимула на материальное тело), ассоциативная теория, объяснявшая развитие психики на основе механического закона ассоциации сенсорных данных.

В середине XIX в. весь комплекс этих объяснительных принципов претерпевает радикальные изменения. Механический детерминизм уступает место биологическому. Система означает уже не конструкцию типа машины, а способный к саморегуляции и адаптации организм. Развитие мыслится по эволюционно-биологическому типу. Соответственно преобразуются все прежние воззрения на рефлекс, процесс сенсорного познания, генезис ассоциативных структур и т. д. Преобразования же эти, в свою очередь, захватывая теоретический и эмпирический состав науки, порождали новые концепции, идеи и открытия...

«Ядерную» триаду категорий психологии составляет образ, действие и мотив. Образ — это воспроизведение внешнего объекта в «ткани» психической организации (имеющей телесную основу). Это как бы «слепок» с объекта, выступающий либо в сенсорной, либо в идеализированной форме. Во втором случае перед нами умственный образ. Действие — это исходящий от его производителя акт, который изменяет соответственно определенному плану сложившуюся ситуацию. Мотив представляет собой побуждение к действию, придающее ему направленность, избирательность, напряженность. Сравним в качестве иллюстрации к положению о зависимости «сетки» категорий от характера объяснительных принципов особенности этой сетки в рассмотренные выше два исторических периода (господства механодетерминизма, а затем биодетерминизма). Сперва образ понимался по типу физического эффекта, производимого одним движущимся телом в воспринимающем его воздействии другом, действие (в пределах детерминистского воззрения) уподоблялось работе машинного устройства, мотив (опять-таки в пределах естественнонаучного подхода) под именем страсти или аффекта также трактовался как отражение пертурбаций в организме, вызванных внешними влияниями.

С переходом к био-, а затем психодетерминизму картина изменилась. Весь категориальный состав психологического мышле-

ния приобрел новое содержание. Образ выступил не только как результат внешних влияний., но также как средство, которое «вылавливает» в среде сведения, пригодные для успешного выживания системы.

Действие приобрело характер лабильного и служащего этим же целям. Столь же радикально изменяется и категория мотива. И он рассматривается в контексте активного обслуживания нужд системы, притом не только индивида, но и вида в целом (отсюда учение об инстинктах, об аффектах у человека как рудиментах некогда полезных реакций и т. д.). Новое категориальное оснащение психологической мысли (обусловленное преобразованием объяснительных принципов) запечатлело результат изучения проблем, справиться с которыми призван аппарат познания. Как известно, работе мысли присуща вопросно-ответная форма. Не видя «за таблицей категорий» проблем, мы бессильны понять ее смысл и содержание. В этом случае таблица выглядит как помещенный в конце учебника список решений неизвестных нам задач.

Содержание категории раскрывается лишь тогда, когда известны вопросы, в попытках решений которых она возникает, и в ней «отстаивается» все то, что обеспечивает ее дальнейшую продуктивную работу. При взгляде на развитие психологии с «птичьего полета» можно было бы сказать, что перед взором исследователя науки выступают большие, глобальные проблемы — такие, как психофизиологическая (прежде ее было принято называть проблемой души и тела), т. е. касающаяся отношений между двумя уровнями жизненных функций — чисто соматических и собственно психических, или другая не менее сложная проблема отношений психики к отображаемым внешним объектам. Ее можно было бы назвать психогностической (от греч. «гнозис» — познание). Вопрос о познавательной ценности тех психологических продуктов, которые порождаются мозгом, об их способности передавать достоверную информацию о мире — одна из кардинальных загадок, над которыми с древнейших времен бьется человеческий ум. Известна его философская значимость. Природа наших представлений и понятий, степень их адекватности реальности, отграничение истинного знания от иллюзий и т. п. с древнейших времен изучались в контексте логико-философского анализа. С развитием психологии рассмотрение этих вопросов перешло в конкретно-научный, эмпирический план.

Проблема соответствия умственных продуктов их независимым от деятельности сознания объектам, равно как и ценность сенсорного материала, служащего источником более сложных интеллектуальных форм, неизменно остается важнейшей для научной психологии, для ее конкретных разработок (а не только для философской рефлексии). Другая крупная проблема возникает в связи с необходимостью постичь отношение психики человека к ее социальным детерминантам (психосоциальная проблема).

Эти большие проблемы преобразуются в практике исследова-

тельского труда в более частные и специальные, касающиеся конкретных форм детерминации отдельных разрядов психических явлений. Если использовать для иллюстрации зависимости движения конкретно-научной мысли от пересечения проблемных полей хорошо знакомое нам учение Сеченова о центральном торможении, то оно выступает обусловленным своеобразием таких категориальных проблем, как психофизиологическая, психогностическая, психосоциальная. В ракурсе психофизиологической проблемы оно предполагало открытие нейросубстрата тормозных влияний. Для психогностической проблемы оно имело значение механизма, объясняющего превращение реального внешнего действия в свернутое внутреннее, приобретающее характер мысли (последняя же, конечно, непременно предполагает познавательное отношение к своему объекту). В контексте психосоциальной проблемы открытие тормозных центров выступило как условие формирования волевой личности, решающим признаком поведения которой является неотвратимое следование нравственным нормам, социальная природа которых очевидна.

Так, глобальные проблемы психологии преобразовались в локальные, решаемые посредством блока категорий (в приведенном примере действие — образ-мотив). Этот блок переходит из виртуального состояния в актуальное только тогда, когда субъект творчества оказывается в проблемной ситуации, с которой он способен справиться не иначе как посредством категориального аппарата. Здесь наблюдается нечто подобное формам языка (его инвариантным грамматическим структурам), которые актуализируются только в ситуациях высказываний. Проходя через необозримое множество подобных ситуаций, язык становится историческим феноменом. Его формы изменяются, перестраиваются, обогащаются. Равным образом в процессе решения проблем происходят сдвиги в категориях психологического познания как в его содержательных формах. Мы видим, что категории являются своего рода «инструментами», «орудиями», позволяющими обрабатывать психологические объекты, извлекать из них новое содержание. В процессе обработки они сами трансформируются под давлением необходимости отразить свойства этих объектов, более адекватно, чем в прежний момент движения мысли.

Эдучи представлены в теоретико-эмпирическом составе науки, категории не существуют независимо от него и не выступают в качестве объекта рефлексии ученого, поглощенного решением конкретной предметной задачи (разработкой концепции, охватывающей определенный круг явлений, ее экспериментальной проверкой, фиксацией результатов наблюдений и т. п.). Решая эту задачу, ученый формулирует ее на теоретическом языке.

Когда, например, Герbart говорил о динамике представлений, Гельмгольц — о бессознательных умозаключениях, Бен — о пробах и ошибках, Сеченов — о рефлексно-образном психологическом процессе, Вундт — об апперцепции, Brentano — об интенсиональном

акте сознания, Джемс — об идеомоторном акте и т. д., то за всеми приведенными терминами стояли различные комплексы теоретических представлений. Но при всех расхождениях между исследователями за этими комплексами «работала» категория психического действия, отображающая один из неотъемлемых компонентов психической реальности. Уровень и степень адекватности отображения этой реальности были *различны*. Но это уже другой вопрос. Нас же здесь интересует инвариантное в составе знания, накопление некоторых неформальных признаков, которые при огромном разнообразии концепций входят в структуру коллективного научного разума. Если бы этой инварианты, добытой усилиями научного сообщества на протяжении многих поколений, не сложилось, мы оказались бы в царстве анархии. Один исследователь не мог бы понять другого. Не существовало бы точки, где их мысли соприкоснулись. Наука перестала бы быть «всеобщим трудом», как ее охарактеризовал К. Маркс. Нечего было бы передавать по эстафете. Достижения каждого пропадали бы с ним бесследно. Но исторический опыт говорит о другом.

При разногласии теорий, которая, быть может, нигде не принимала столь упорный характер, как в психологии, в этой науке возникали продуктивные диалоги, в столкновении точек зрения проявлялись новые идеи, накапливалось позитивное знание, менялось общее представление о психической организации человека.

Это было бы невозможно, если бы автор одной теории не понимал другого, не мог бы, встав на его точку зрения, перевести его суждения, высказанные на языке чуждой ему теории, на собственный язык. Выходит, что, хотя они и говорили на разных языках, хотя и придерживались различной интерпретации фактов, в их интеллектуальном устройстве имелись некоторые общие устойчивые точки. Ими и являлись компоненты категориального аппарата. Этот аппарат, подобно строю языка, — анонимен. Мы называем поименно авторов теорий. Можно, например, перечислить — от Декарта до Павлова — авторов теорий рефлекса. Но к категории рефлекса не может быть «припечатано» ни одно имя, сколь велико бы оно ни было.

Центральное торможение в память об его открывателе назвали сеченовским. Но категориальное знание о нервном процессе (обогащенное этим открытием) вырабатывается множеством исследователей, ни один из которых — как значителен бы ни был его вклад — не имеет оснований претендовать на авторство.

Если мы и называем целые периоды в развитии какого-либо объяснительного принципа (например, детерминизма) именами отдельных героев драмы познания — Аристотеля, Декарта, Дарвина, Сеченова, то делаем это не для того, чтобы отнести категориальное богатство эпохи за счет выдающейся фигуры, для которой все остальное служило фоном, но с единственной целью — отграничить одну эпоху от другой <...>

Для выбора именно данной исторической фигуры в качестве

3\*

символизирующей целый период (сотворенный в действительности множеством умов) имеются веские основания в составе и характере ее личных достижений.

Категориальный аппарат—развивающийся орган. В его общем развитии выделяются определенные стадии, или периоды. Сменяя друг друга, они образуют своего рода категориальную «карту», или «шкалу». Ориентируясь на нее, мы можем теперь приступить к нашей главной задаче: нанести на «карту» то научное событие, значение и место которого в развитии научно-психологического познания надлежит определить.

Сложность оценки научного достижения обусловлена многими факторами. Очевидно, что она не может быть сколько-нибудь адекватной, если достижение рассматривается само по себе, изолированно от динамичного, исторически развивающегося контекста, вне которого невозможно определить характер сдвига, произведенного им в наличном запасе знаний, степень новизны и влияния на последующий ход событий в науке.

Одно из преимуществ категориальной «шкалы» в том, что она позволяет наметить точку отсчета для диагностики уровня про-двинутости в проблеме, масштабности сдвига в категориальном аппарате. Поскольку «шкала» фиксирует инвариантное во всем многообразии теорий, она дает основание локализовать каждую из теорий в независимости от этого многообразия системе координат. Если, например, в качестве исходного инвариантного признака принимается принцип детерминизма, то, зная шкалу основных уровней развития этого принципа, мы относим конкретную концепцию к одному из указанных уровней и тем самым выясняем ее продвинутость сравнительно с другими концепциями, трактующими данную область явлений.

Если, например, речь идет о таком ключевом для любой трактовки поведения понятии, как рефлекс, то недостаточно определить его как закономерный, опосредствованный нервными центрами ответ организма на внешнее воздействие, ибо любой из терминов этого определения имеет множество исторических различных «слоев». Под «внешним воздействием», «нервными центрами», «ответной реакцией», «закономерной связью» и т. д. понималось — от эпохи к эпохе— существенно различное.

Представляя основные периоды в развитии мировой психологической мысли в качестве своего рода «лестницы» категориальных структур, мы приобретаем возможность выяснить, какую из ступеней репрезентирует данная теоретическая или эмпирическая конструкция...

Конечно, время течет «по календарю». Но насыщенность этого времени событиями (в нашем случае научными событиями) неоднородна. Имеются периоды особо интенсивной работы мысли. В. И. Вернадский называл их эпохами «взрывов научного творчества».

Одна из подобных эпох падает на середину прошлого века. Тогда чуть ли не каждое десятилетие в развитии научно-категори-

\

ального аппарата познания организма и его функций происходили радикальные сдвиги. Глобальные преобразования, которые испытывал общий строй научного мышления, отражались на всех компонентах категориального аппарата. Эти компоненты развивались неравномерно. Тем самым осложняется «дифференциальная диагностика» уровня, на котором функционировали в мышлении отдельных исследователей интересующие нас понятия.

Между тем только благодаря подобной «дифференциальной диагностике» можно выяснить истинную цену вклада конкретного ученого в изменчивый запас научных знаний. Следует ограничить операцию определения понятия, исходя из правил формальной логики, от его определения по категориальной «шкале». Во втором случае мы имеем дело с особой формой логического анализа, которую с целью обособления ее от других его форм назовем *анализом, основанным на схемах логики развития науки*.

Термин «логика», как известно, многозначен. Но как ни расходятся воззрения на логические основания познания, под ними неизменно имеются в виду формы и структуры мышления, а не его содержательные характеристики.

Структуры, которые мы до сих пор рассматривали, отличаются от всеобщих логических форм и операций. Мы назвали их конкретно-научными категориальными схемами (или «сетками»). Оказавшись в пределах одной из них, исследовательский ум движется по присущему ей категориальному контуру с неотвратимостью, подобной выполнению предписаний грамматики или логики. Это можно оценить как еще один голос в пользу присвоения рассматриваемым здесь особенностям научного поиска имени логики.

Так, с переходом к механодетерминизму единственно логичным стало такое объяснение жизненных функций организма, которое следовало принципам новой неаристотелевской (галилеевской) физики. Относить тело к разряду одушевленных (биологических) на том основании, что его регулятором служит душа, было теперь алогично. Не в смысле отступления от правил построения силлогизма, а в смысле разрушения критериев, утвержденных новой категориальной схемой. Здесь отчетливо выступает различие между логикой традиционно-философской и категориально-научной. Вряд ли великий систематизатор первой — Аристотель — мог заслужить упрек в отступлении от сформулированных им общелогических постулатов. Но эти постулаты охватывали столь абстрактную прослойку интеллектуальной активности, что являлись совершенно безразличными для выработки более прогрессивных, чем в античную эпоху, принципов и приемов научного объяснения природы. Применительно к предметному уровню этого объяснения (а не к уровню формально-логических операций) развитие научного познаний\* — *не только его содержания, но и структур* — существенно продвинулось именно потому, что преодолело аристотелевское воззрение на физический мир и человеческий организм.

Говоря об этом воззрении, мы имеем под ним в виду не сами по

себе представления о познанных феноменах, хотя бы и во всей их совокупности, а те общие свойства мышления, которые приобрели (в силу своей инвариантности и регулятивности) научно-категориальный характер.

За трактовкой ощущений, образов фантазии, влечений, ассоциаций, аффектов, умственных процессов и т. д. действовали общие объяснительные принципы, благодаря которым психологический разум эпохи античности только и мог упорядочить, поставить явления в закономерную связь, соединить «начала и концы» знания. С триумфом новой категориальной схемы, сменившей античную, утратили свое значение *не прежние правила логического вы\*вода, а категориальные регулятивы*. Их сменили новые схемы, имевшие для исследователей новой формации такую же принудительную силу, как и запечатленные Аристотелем правила силлогизма.

Сказанное свидетельствует о существенном различии между двумя направлениями рефлексии о строении мысли — формальнологическом и предметно-логическом. Имеется, однако, особый план рассмотрения того направления движения знания, которое названо предметно-логическим. Этот план обусловлен историческим характером развития предмета науки, изменения его категориальных оснований. Выявляется определенная закономерность в переходе от одной стадии к другой. И в этом смысле принято говорить о логике развития науки, в частности, психологии как науки. Мы имели возможность убедиться в том, что формирование ее предмета прошло ряд «филогенетических» ступеней, частично воспроизведенных в онтогенезе сеченовского творчества. Момент необходимости, закономерности в этих переходах и воспроизведениях оправдывает до известной степени применение термина «логическое» к движению мысли уже не в пределах какой-либо одной, из стадий с присущими ей формами (например, в отношении стадии механодетерминизма), а в ряду трансформаций интеллектуальных структур, где одна категориальная сетка переходит в другую с неотвратимостью, напоминающей построение мысли по канонам логики, когда из одного суждения следует другое. Этот процесс совершается объективно, безотносительно к своеобразию путей, избираемых творческой личностью. Истинное знание, воспроизводя реальность, не зависит в своем предметном содержании от индивидуального субъекта. Но от него не зависит и движение знания — переход от одной истины к другой, если рассматривать этот переход в «выпрямленном», очищенном от превратностей, с которыми сопряжен любой творческий поиск, виде. Закономерность такого перехода и есть логика развития науки. Приняв в качестве форм этой логики научно-категориальные структуры, мы можем представить развитие психологической мысли как их независимое от бесчисленных частных вариаций (отдельных концепций, идей, открытий) преобразование. Мы абстрагируемся от этих вариаций-, чтобы преодолеть видимость хаотического скопления событий и постичь рбщую закономерность, бла-

годаря которой просвечивают связующие их нити. Эти нити вплетаются в категориальную «сетку» познавательного аппарата отдельного исследователя. Тем самым логика развития науки определяет направление и содержание его видения реальности...

Ярошевский М. Г. Сеченов и мировая психологическая мысль. М., 1981, с. 139—152.

### **Б. Ф. Ломов ПСИХОЛОГИЯ В СИСТЕМЕ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ**

В комплексе наук о человеке важнейшая роль принадлежит психологии. Какая бы проблема (или ее аспект) из того класса, который относится к изучению человека, ни была взята, ее последовательное изучение так или иначе приводит к необходимости анализа того круга явлений, которые принято определять как психические. Эта необходимость отчетливо обнаруживается в *общественных науках*.

Исследование процессов и явлений, изучаемых историей, экономикой, этнографией, социологией, лингвистикой, литературоведением, теорией искусства (искусствоведением), юридической, политической науками, необходимым образом приводит к постановке проблем по существу психологических. Нередко социальные процессы и явления не могут быть достаточно полно раскрыты без привлечения знаний о механизмах индивидуального и группового поведения людей, закономерностях формирования стереотипов поведения, привычек, социальных установок и ориентации, без изучения настроений, чувств, психологического климата, без анализа настроений, чувств, психологического климата, без анализа таких феноменов, как подражание, внушение, заражение, без исследования психологических свойств и особенностей личности, ее способностей, мотивов, характера, межличностных отношений и т. д. Коротко говоря: в исследованиях социальных процессов возникает необходимость учета психологических факторов, при этом особенно острой она становится тогда, когда исследователь переходит от общих законов к специальным, от глобальных проблем к частным, от макроанализа к микроанализу.

Психологические факторы, конечно, не определяют социальных процессов, напротив, сами они могут быть поняты только на основе анализа этих процессов. Но эти факторы в зависимости от конкретных условий оказывают либо положительное, либо отрицательное влияние на те или иные события жизни общества.

Потребность обращения к теории психологии, ее методам и результатам конкретных исследований возникает и в том случае, когда та или иная общественная наука включается в решение практических задач. Ведь любая практическая рекомендация ре-



лизуется в конкретных действиях конкретных людей, и то, как она будет реализовываться, в значительной степени зависит от психологических особенностей этих людей.

Логика развития общественных наук ведет к тому, что на их границах с психологическими науками формируется целый «куст» специальных научных дисциплин и направлений. Прежде всего это *социальная психология*, а также тесно связанные с нею *историческая, экономическая, этническая, юридическая, политическая психология, психолингвистика и психология искусства*. Некоторые из этих областей в нашей стране уже сформировались и успешно развиваются как самостоятельные научные дисциплины (например, социальная психология), другие находятся в стадии формирования и самоопределения (например, юридическая психология, психолингвистика и психология искусства), третьи еще только начинают зарождаться (например, этническая, экономическая и политическая психология).

Проблемы, требующие для своего решения психологических исследований, возникают также в *естественных науках*. Напомним, что одно из первых экспериментально-психологических исследований, а именно времени реакций человека, было проведено в середине прошлого века в связи с потребностями астрономии, а первой специальной психологической дисциплиной явилась *психофизика*, возникшая примерно в то же время. Несколько позднее как ответвление психофизики стала развиваться *психоакустика*.

Одна из наиболее фундаментальных проблем, названная Э. Геккелем «мировой загадкой», над решением которой наука бьется уже в течение длительного времени, — это проблема возникновения и развития психики в процессе биологической эволюции. Для дальнейшего развития биологических наук эта проблема, пожалуй, не менее важна, чем проблема возникновения жизни. Как показал еще А. Н. Северцов, психика должна была возникнуть и возникла в процессе биологической эволюции закономерно, а возникнув в этом процессе, она стала его важнейшим фактором. Это значит, что изучение процесса биологической эволюции неизбежно требует изучения не только строения и функций живых организмов, но также их поведения, психики. На границах биологии и психологии сформировались такие области знания, как *зоопсихология и сравнительная психология* <...>

Еще более остро психологические проблемы ставятся в тех областях естествознания, объектом исследования которых является высший продукт эволюции — человек. По мере того как, например, физиология обращается от изучения функционирования организма животных к изучению человеческого организма, т. е. с развитием физиологии человека, она вынуждена так или иначе сталкиваться с проблемами психологическими. Напомним, что крупнейшие отечественные физиологи И. М. Сеченов, И. П. Павлов, А. А. Ухтомский, И. С. Бериташвили, П. К. Анохин и другие видели свою конечную цель именно в том, чтобы раскрыть физиологические основы человеческой психики. Перспективы раз-

вития физиологии человека (прежде всего физиологии высшей нервной деятельности и нейрофизиологии) существенно связаны с перспективами развития психологии.

То же можно сказать и о генетике, в особенности о генетике поведения. Распространяются ли (или по крайней мере оказывают ли влияние) законы генетики на поведение живых существ (в том числе и человека) и их психические свойства? Этот вопрос является предметом острых дискуссий среди как естествоиспытателей, так и обществоведов. Понятно, что, не разрабатывая теории, раскрывающей сущность поведения и психики, и соответствующих строгих методов исследования, ответить на этот вопрос невозможно.

В последние годы наметилось и начало интенсивно разрабатываться еще одно научное направление — исследование биохимических основ поведения и психики. Особенно много работ ведется в области изучения биохимических основ памяти и эмоций. Иногда это направление называют *психобиохимией*.

В связи с этими исследованиями уместно вспомнить Ф. Энгельса, который писал: «Мы, несомненно, «сведем» когда-нибудь экспериментальным образом мышление к молекулярным и химическим движениям в мозгу, но исчерпывается ли этим сущность мышления?»<sup>1</sup> В приведенном положении обычно подчеркивается его вторая часть: то, что сущность мышления (вообще психического) не исчерпывается биохимическими процессами, и это, безусловно, верно. Но важна и первая часть этого положения: Энгельс не сомневался в том, что наступит время, когда удастся экспериментальным путем выявить биохимические основы психических явлений. Сейчас это время наступает. Пока еще трудно сказать, к каким результатам приведет исследование биохимических основ поведения и психики. Однако несомненно, что это направление имеет большое значение для последовательно материалистического понимания природы психических явлений.

На границах естественных наук и психологии также формируется и развивается ряд специальных научных дисциплин и направлений: к тем, которые упомянуты выше, нужно добавить *общую, дифференциальную и генетическую психофизиологию*.

Так же как и дисциплины, пограничные для общественных наук и психологии, они развиваются неравномерно. Одни уже имеют определенные успехи (например, общая и дифференциальная психофизиология), в других лишь определяется проблематика, подходы и методы исследования (например, психобиохимия).

Однако в любом случае важно подчеркнуть, что к психологическим проблемам обращаются и биологические, и физические, и химические науки. И это диктуется внутренней логикой их развития. Конечно, каждая из специальных естественных наук обращается к тем психологическим проблемам, которые диктуются

<sup>1</sup> Энгельс Ф. Анти-Дюринг. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 20, с. 563.

этой логикой, но так или иначе перспективы их развития связываются с перспективами психологии.

Как отмечалось в начале параграфа, человек, а вместе с ним и его психика являются объектом исследования не только фундаментальных естественных и общественных наук, но и научно-практических комплексов.

В *медицинских науках* необходимость привлечения данных психологии так или иначе возникает при разработке большинства проблем здоровья и болезни. Это прежде всего относится к психическим и психогенным заболеваниям, которые изучаются *патопсихологией* и *психопатологией*.

Короче говоря, изучение заболеваний требует анализа изменений не только организма, но и психики больного, т. е. их внутренней, субъективной картины. В связи с этой потребностью на границах между медицинскими и психологическими науками как особая дисциплина формируется и развивается *медицинская психология* и тесно связанная с ней *нейропсихология*.

Но значение исследований «психологических составляющих» здоровья и болезни не только позволяет более глубоко и полно понять этиологию и развитие того или иного заболевания, что, конечно, прежде всего важно для его диагноза. Знание психологии может помочь также в определении наиболее эффективных методов лечения. В некоторых условиях эффективным оказываются методы психологического воздействия, система которых получила название *психотерапия*. Изучение психических особенностей пациента помогает также избежать ятрогенных заболеваний.

Психологические исследования открывают новые возможности не только в диагностике и лечении заболеваний, но и в восстановительной терапии, а также в социально-трудовой реадaptации больных и в медицинской (трудовой; судебной и военной) экспертизе.

В связи со все расширяющимся применением в медицине фармакологических веществ, в том числе и действующих на психику, в последние годы начала формироваться новая научная дисциплина — *психофармакология*, связанная с психобиохимией. Изучение психотропных эффектов лекарственных веществ открывает новые возможности для лечения патологических изменений психики, а также для изучения психических процессов и состояний <...>

Психологические проблемы возникают и в другом научно-практическом комплексе — в *педагогических науках*. Связи между педагогикой и психологией традиционны. Еще К. Д. Ушинский отмечал, что «если педагогика хочет воспитать человека во всех отношениях, то она должна узнать его во всех отношениях». В том же случае, если педагогика не опирается на знания «о законах природы и души человеческой, она превращается в простой набор практических советов и рецептов и перестает быть подлинной наукой, способной помочь учителю». В развитии всех областей педагогики: в ее общей теории, дидактике, частных методиках, теории воспитания, школоведении — возникают проблемы, требующие

психологического исследования. Знание закономерностей восприятия, памяти, мышления, динамики формирования знаний, НЭБЫ-ков и умений, природы способностей и мотивов, психического развития человека в целом имеет существенное значение для решения фундаментальных педагогических проблем, таких, как определение содержания образования на разных ступенях обучения, разработка наиболее эффективных методов обучения и воспитания, оценка результативности педагогических воздействий, совершенствование профессиональной ориентации и др.

Интенсивное развитие науки требует обновления и реконструкции содержания образования. Чему учить современного школьника? Что и как отбирать из той огромной массы информации, которая накапливается наукой, для школы? Эти вопросы вызывают острые дискуссии. Проблема соотношения системы научного знания и учебных предметов является для педагогики важнейшей. Понятно, что при ее решении нужно исходить прежде всего из научно обоснованных прогнозов развития общества (в том числе и науки). Но как бы рационально ни было определено содержание образования, как полно ни были бы учтены при этом перспективы развития общества, как четко на этой основе ни была бы определена система учебных предметов (и программ) для школы, нельзя забывать о тех, кто будет овладевать этими учебными предметами, — об учащихся, прежде всего об их психических свойствах и возможностях. Каковы возможности и резервы психического развития человека на разных возрастных ступенях? Есть ли какие-либо ограничения (пределы) этих возможностей? В чем состоят особенности каждой ступени? <...>

Не менее остро потребность в психологии обнаруживается, когда педагогика обращается к проблемам воспитания. Целью воспитания является формирование личности, соответствующей требованиям развивающегося общества. Вряд ли нужно доказывать, что достижение этой цели предполагает изучение закономерностей процесса формирования личности: ее направленности, способностей и потребностей, мировоззрения, самостоятельности мышления, творческого потенциала и др.

На границах между педагогикой и психологией развиваются *педагогическая психология*, а также связанные с нею *возрастная* и *детская* (как самостоятельная область) и ряд специальных областей психологии (*тифло психология*, *сурдопсихология* и др.).

Наконец, потребность в психологических исследованиях испытывают и *технические науки*, прежде всего те, которые связаны с разработкой систем управления, созданием роботов, компьютеров, систем коммуникации и средств отображения информации. Данные о психических функциях, процессах и свойствах человека необходимы техническим наукам в двух планах. Во-первых, для того, чтобы заранее определить, как будет работать человек с создаваемыми техническими устройствами. Во-вторых, эти данные Иногда могут служить основой технических решений при создании Устройств, имитирующих некоторые характеристики психических

процессов и функций (например, при разработке искусственных органов чувств). Как известно, данные психологии сыграли определенную роль в формировании кибернетики, послужившей теоретической, основой ряда новых направлений в технических науках. В свою очередь кибернетика оказала стимулирующее влияние на психологические исследования (прежде всего познавательных процессов и механизмов регуляции поведения).

На границах технических и психологических наук также формируются специальные дисциплины и направления. Важнейшей среди них является *инженерная психология*, изучающая психические явления с целью решения инженерных задач.

Инженерная психология сыграла решающую роль в формировании особого комплекса, получившего название «эргономика». Наряду с психологическими (прежде всего инженерной психологией и психологией труда) этот комплекс включает ряд медицинских (гигиену труда и др.), биологических (физиологию труда, антропометрию и ряд других) наук, которые совместно разрабатывают практические задачи повышения эффективности и надежности систем «человек — техника» — среда»...

Заключая рассмотрение вопроса о потребностях в психологических исследованиях, возникающих в ходе развития научного знания, необходимо коснуться (хотя бы кратко) науки о всеобщих законах природы, общества и мышления — философии.

Для развития марксистско-ленинской философии значение психологии исключительно велико. Накапливаемые в ней конкретные данные, разрабатываемые концепции и теории подтверждают правильность диалектико-материалистического решения основного вопроса философии. Они имеют прямое отношение к теории познания и диалектике.

Рассматривая вопрос о тех областях знания, «из коих должна сложиться теория познания и диалектика», Ленин в качестве важнейших назвал следующие: историю философии, историю отдельных наук, историю умственного развития ребенка, историю умственного развития животных, историю языка плюс психологию, плюс физиологию органов чувств<sup>1</sup>. Как видим, в этот перечень включена группа научных дисциплин, исследующих фундаментальные проблемы психологии.

В общей психологии накоплено немало данных о структуре, динамике и закономерностях познавательных процессов, в возрастной и педагогической — об умственном развитии ребенка, в зоопсихологии и сравнительной, психологии — об умственном развитии животных. Философское осмысление всей совокупности этих данных составляет важнейшее условие дальнейшей разработки материалистической теории познания и диалектики.

Без серьезной опоры на результаты психологических исследо-

<sup>1</sup> См.: Ленин В. И. Конспект книги Гегеля «Наука логики». — Поли. собр. соч., т. 29, с. 194.

ваний немислима философская разработка и таких проблем, как роль субъективного фактора в историческом процессе, в социальной, организации и управлении обществом, соотношение сознательного и стихийного в революционном движении, познавательная деятельность человека, творческое мышление, роль интуиции в познании и многих других.

*Таким образом, сама логика развития всей системы научного знания диктует постановку проблем, которые относятся к компетенции психологии.* В связи с этим существенно изменяются положение и роль психологической науки в данной системе. Она становится важнейшим звеном, связующим целый ряд различных областей научного знания, в определенном аспекте синтезируя их достижения. Без ее всестороннего развития невозможно обеспечить полноценные взаимосвязи между биологией и историей, медициной и педагогикой, техникой и экономикой и другими науками в изучении человека и решении практических задач, относящихся к человеческому фактору в жизни общества <...>

Важнейшая функция психологии в общей системе научного знания состоит в том, что она, синтезируя в определенном отношении достижения ряда других областей научного знания, является *интегратором* всех (или во всяком случае большинства) научных дисциплин, объектом исследования которых является человек. Как отмечал Ананьев, именно в этом состоит ее историческая миссия, с этим связаны перспективы ее развития. Психология осуществляет интеграцию данных о человеке на уровне конкретно-научного знания. Более высокий уровень интеграции — это, конечно, задача философии.

Широкий фронт связей психологии с другими фундаментальными науками и научно-практическими комплексами (и связанное с этим ее особое положение в системе наук) является важным фактором ее развития, в значительной мере обуславливает специфику дифференциации и интеграции психологического знания.

В психологии как особой области знания объединяется целый ряд специальных дисциплин, связи между которыми далеко не всегда видны на поверхности (например, психофизиология и социальная психология). Но, несмотря на свою порой кажущуюся «несовместимость», они все тем не менее относятся к единой области знания. В конце концов их общая задача состоит в изучении сущности одного и того же класса явлений — психических. Базой объединения всех специальных психологических дисциплин является *общая психология*, экспериментально и теоретически разрабатывающая основные психологические проблемы.

Экстенсивная дифференциация психологической науки создает, конечно, немалые трудности для синтеза накапливаемых в ней данных. Порой различие подходов и методов, используемых в разных специальных психологических дисциплинах, «заслоняет» общие задачи. Совместная работа психологов иногда выглядит как строительство библейской «вавилонской башни».

И тем не менее главный объект исследования всей системы

психологических дисциплин один и тот же. Это — человек, его психические процессы, состояния и свойства.

Изучая их, психология использует достижения всех других наук, разрабатывающих в той или иной связи проблему человека. И она не может развиваться, не используя эти достижения. Трудно рассчитывать на серьезные успехи в исследовании психических процессов как функций мозга (и понять их специфику), не опираясь на ту совокупность данных, которые накоплены в других науках о мозге. Точно так же нельзя исследовать психологические характеристики личности и ее социального поведения, не опираясь на знания объективных законов жизни общества.

Известно, что психология как самостоятельная область науки начала формироваться позднее других (если не всех, то многих) фундаментальных наук. И этот факт не случаен. Он вполне закономерен. Ее формирование не могло начаться прежде, чем другие науки не достигли определенного уровня развития, т. е. прежде чем не была создана необходимая научная база, которая позволила бы вычленивать собственно психологические проблемы и наметить пути их решения.

Конечно, некоторые общие идеи относительно природы и сущности психики высказывались в процессе развития философии начиная с древнейших времен. В развитых философских системах психология выступала как их относительно самостоятельная часть...

Однако философские трактовки психики (и материалистические и тем более идеалистические) были весьма абстрактными и не могли сами определить возникновение психологии как специальной области науки. Они разрабатывались главным образом в связи с решением основного вопроса философии: об отношении сознания и мышления к бытию, а также в этических и эстетических учениях.

Развитие материалистической философии подготовило почву для того, чтобы психические явления, трактуемые идеализмом как существующие вне и независимо от материи, стали рассматриваться как особое свойство материи. Но благодаря этому сложились лишь общие предпосылки выделения психологии в особую область научного знания. Чтобы эти предпосылки реализовались, потребовался длительный путь развития конкретных (специальных) наук о природе и обществе.

Непосредственные предпосылки ее возникновения формировались в развитии прежде всего естественных наук. Именно в них проблемы психологии были сформулированы как конкретно-научные. Решающую роль в возникновении некоторых направлений психологической науки сыграла эволюционная теория Ч. Дарвина, который, кстати, сам сформулировал ряд гипотез относительно законов и механизмов некоторых психических явлений. Разработка проблем развития жизни и возникновения человека неизбежно вела к постановке проблем возникновения и развития психики.

Что касается общественных наук, то в ходе их развития также формировались проблемы, идеи и гипотезы, по существу относящиеся к психологии.

Революционизирующая роль в развитии этих наук принадлежит учению Маркса о развитии общества как естественноисторическом, т. е. подчиняющемся объективным законам, процессу. Не случайно Энгельс и Ленин сравнивают научный подвиг Маркса в обществоведении с подвигом Дарвина в естествознании. Исследование объективных законов развития общества также неизбежно вело к постановке психологических проблем, таких, как происхождение и историческое развитие человеческой психики, ее качественного своеобразия (в отличие от психики животных), деятельности, общения, личности, взаимоотношения общественного и индивидуального сознания и др.

Конечно, перечисленные проблемы ставились в немарксистских направлениях обществознания. Но лишь марксистское учение об обществе определило пути объективного изучения социальной детерминации психики человека и создало реальную основу научного решения этих проблем. Таким образом, именно в ходе развития естественных наук, с одной стороны, и общественных — с другой, складывалась проблематика психологической науки.

В этом процессе формировались и ее методы. На первых порах использовали те методы, которые сложились в связи с разработкой других проблем и для других целей. Но в ходе собственно психологических исследований эти методы трансформировались, уточнялись, совершенствовались применительно к проблемам психологии.

Психология часто заимствовала из других наук также теоретические схемы и концепции (одним из примеров такого заимствования может служить принцип рефлекторной дуги). Однако попытки их последовательного применения, как правило, показывали их ограниченность и односторонность. Нередко эти попытки приводили к утрате качественной определенности психических явлений, к их подмене явлениями другой природы и даже к отрицанию реальности психики. Под сомнение ставился вопрос и о статусе психологии как самостоятельной области научного знания. Споры о предмете психологии и подходах к его исследованию пронизывают всю историю ее развития.

Иногда в борьбе с психологией высказывались аргументы типа: поскольку наука показывает, что души нет, не может быть и психологии как науки. Это, конечно, наивный аргумент, не способствующий развитию знания (не только психологического, но и научного знания в целом). Да, конечно, Души, как некой самостоятельной субстанции, нет. Но психические явления — это неоспоримая реальность, причем такая, которая проявляется в жизни человека мощнейшим образом.

Трудно даже на минуту представить себе человека просто как созданный эволюцией своего рода биологический или физиологи-



ческий «препарат» или биофизическое устройство, без субъективности восприятия, без человеческих эмоций, переживаний, отношений— словом, без того, что принято называть «субъективным миром».

Столь же трудно представить его и как некий «сгусток социума», «социальную монаду», поведение которой жестко и однозначно диктуется «общественной машиной». Законы общества не существуют вне деятельности живых людей, обладающих сознанием и волей, желаниями и потребностями — психическими качествами.

Следование принципам научного познания вовсе не требует отказываться в существовании явлениям, пути исследования которых еще не вполне ясны. Наоборот, они требуют активного поиска этих путей, поскольку на фоне «белых пятен» на «карте» научного знания и то, что уже хорошо изучено, часто выглядит искаженно.

Вопрос о том, как родившийся живой комочек материи в процессе развития становится общественно активным человеком, обладающим сознанием и волей, эмоциями и разумом, характером и талантом, не может быть просто отвергнут наукой. Этот процесс закономерен хотя бы только потому, что он повторяется миллиарды раз. Вопрос о том, как этот процесс происходит, должен быть решен, а это невозможно сделать, минуя психологию (хотя, конечно, в ее взаимодействии с другими науками).

Когда к исследованию психических явлений применяются теоретические схемы и методы, сложившиеся в других науках, и оказывается, что они не раскрывают существа этих явлений, такую попытку неверно оценивать как совершенно бесплодную. Здесь важен не только позитивный, но и негативный результат, не всегда очевидный вывод о том, что психическое не может быть сведено к явлениям, имеющим другую качественную определенность. Это значит, что оно обладает качественным своеобразием.

Механический перенос методов и теоретических схем одной науки в другую ведет к таким упрощениям, которые смазывают качественные различия изучаемых явлений; происходит «соскальзывание» с одного предмета на другой, что часто называют редукционизмом <...>

Обсуждая проблему редукционизма, важно иметь в виду одну тонкость. Если методы и концептуальные схемы других наук применяются в психологии с целью исследовать место и роль психических явлений в системе других явлений действительности, вскрыть их предпосылки и основания их качественного своеобразия, то это не только допустимо, но и необходимо. Это— неизбежный момент познания. Когда же эти методы и схемы абсолютизируются, применяются без учета качественных различий изучаемых явлений, тогда действительно возникает опасность подмены предмета исследования — редукционизм в дурном смысле слова: делается вывод о том, будто бы то, что в эти схемы не укладывается и этими методами не обнаруживается, не существует. Такой способ использования достижений пограничных наук есть не что

иное, как проявление метафизического подхода. Для психологии (и не только для нее) опасно не само по себе применение методов и теорий, сложившихся в других науках, страшны неправомерное расширение сферы их действий, их абсолютизация. Каждая теоретическая схема, каждое понятие, каждый метод, заимствованные из других наук, должны пройти через «горнило методологии».

Подмена психологии физиологией или социологией, конечно, не содействует прогрессу знаний о сущности психических явлений. Однако их исследование необходимым образом требует опоры на достижения и физиологии и социологии <...>

Особенно большое значение для психологии сейчас приобретает принцип системности, который должен обеспечить синтез всего того ценного для понимания психики, что накапливается и в физиологии, и в биологии, и в социологии, и в других областях науки, а вместе с тем раскрыть качественную специфику психических явлений.

Взаимосвязи психологии с другими науками диктуются не только логикой (законами) процесса научного познания, но и самой сущностью познаваемого объекта. В их многообразии отражается объективное многообразие связей и отношений, в которых существует и развивается психика как реальность <...>

Но прогресс психологического знания предполагает также и развитие связей между самими специальными психологическими дисциплинами, т. е. связей внутренних. Любая из них — возникла ли она на границах с естественными или общественными науками — раньше или позже, но неизбежно обращается к достижениям других психологических дисциплин, а в конечном счете — ко всему «спектру» основных проблем психологии.

Так, психофизика, возникнув на границах психологии и физики, логикой своего развития вынуждена обращаться к результатам, накапливаемым не только теми дисциплинами, которые связывают психологию с естествознанием, но и теми, которые связывают ее с общественными науками. В свою очередь социальная психология все чаще обращается к данным психофизики, психофизиологии и других психологических дисциплин, развивающихся на границах с естественными науками.

Психологическое знание, таким образом, органически объединяет позиции естествознания и обществоведения в изучении человека.

Взаимосвязи психологических наук — как внешние, так и внутренние — являются важнейшим условием ее прогресса. В зонах этих взаимосвязей содержатся большие резервы развития психологического знания.

Психология формировалась и развивается в неразрывной взаимосвязи с другими областями научного знания. В зонах этих взаимосвязей содержатся большие резервы развития психологического знания. Именно здесь в первую очередь возникают новые

проблемы, открываются возможности поиска новых путей исследования, формируются новые методы, получаются новые факты, создаются новые концепции и теории.

Ломов Б. Ф., Методологические и теоретические проблемы психологии. М., 1984, с. 11—24.

### **П. Фресс О ПСИХОЛОГИИ БУДУЩЕГО**

Какая дерзость — осмелиться говорить о психологии будущего, когда уже трудно знать психологию вчерашнего и сегодняшнего дня! И можно ли предвидеть, что станут делать психологи завтра?

Между тем подобная самонадеянность может быть оправдана в Лейпциге, где празднуется столетие созданной В. Вундтом первой лаборатории экспериментальной психологии, в которой сформировались первые крупные немецкие, европейские и американские психологи конца XIX в. Это было, по существу, создание новой отрасли знания. Вундт сознавал смелость своего предприятия уже в 1874 г., когда писал в предисловии к «Основам физиологической психологии»: «Труд, который я выпускаю "в свет, является попыткой вычленить новую область науки». Настал ли ее час? — спрашивал он. Нельзя сказать, что в ту эпоху ответ напрашивался сам собой, даже несмотря на то, что У. Джемс, например, предпринимал нечто подобное в Гарварде. В 1884 г., через десять лет после публикации своей книги, Вундт писал: «Мы полагаем, что замысел этот осуществится в будущем, и полностью отдаем себе отчет в том, что в настоящее время дело обстоит иначе. В Германии представители психологии сходятся в одном: они ненавидят экспериментальную, или физиологическую, психологию и склонны расценивать преподавание ее основных положений и результатов исследований как разновидность богохульства».

В чем же усматривалось «богохульство»? Вундт объяснял и наглядно показывал, что в психологии можно применять экспериментальный метод и что, следуя по пути, проложенному Г. Фехнером, можно с помощью математических приемов обрабатывать полученные таким методом результаты. Сегодня экспериментальная психология существует и речь идет о том, чтобы попытаться определить направления, по которым она будет развиваться в ближайшем будущем. Это рискованное предприятие, поскольку, с одной стороны, составление перспектив научного развития предполагает описание направлений, в которых мы уже работаем, и определение ближайших целей, а с другой стороны, в планах на будущее находят выражение надежды, которые можно назвать утопическими,

Сегодня проблема состоит не в том, чтобы создавать или не создавать психологию как науку, а в том, чтобы понять, не угрожает ли бурное развитие ее единству. Действительно, что общего между психофизиологами, социальными психологами и медицинскими психологами? Мы перечислили лишь несколько названий кафедр, в то время как насчитываются десятки подразделений в Американской психологической ассоциации и выпускаются несколько сот все более и более специализированных психологических журналов <...>

Никто не станет отрицать, что в природе имеется оригинальный вид — человек, это прямоходящее животное, одаренное огромным мозгом, обладающее речью и бесконечными возможностями. По своей природе человек представляет такой уровень организации, который требует создания отдельной науки.

Человека исследуют многие науки. Это «животное» изучается всеми науками о жизни — от биохимии до физиологии. С другой стороны, оно является членом сообществ, у каждого из которых есть свой язык, свои обычаи, своя история. Этим занимаются наши коллеги социологи, этнологи, историки, философы. У психологов своя задача — изучать человека как своеобразную живую организацию и стремиться объяснить ее механизм и особенности реакции на сигналы, исходящие из физического и социального окружения. Такая цельность объекта психологии не означает, что мы придем к «отшлифованной» и замкнутой на самой себе науке <...>

В человеке следует различать «человека природы» и «человека культуры». История «человека природы» насчитывает миллионы лет и начинается с процесса рождения человекоподобных из царства животных. Человек этот может и должен изучаться всеми естественными науками. Чтобы понять «человека природы», они должны соотнести его генетический потенциал, биологическую оснащенность и особенно возможности центральной нервной системы с его деятельностью и поведением. Так возникает нейропсихология восприятий, эмоций, а также речи.

К психологии «человека природы» относится все, что называют экспериментальной психологией, — будь то экспериментальная психология ребенка, взрослого или старика. Эта психология, которую можно назвать номотетической, стремится установить общие законы, объясняющие постоянные отношения между наблюдаемыми феноменами. Отсюда происходят законы ощущений, двигательной активности, состояний, законы психофизики, восприятия, научения, даже некоторые законы психолингвистики и возрастной эволюции человека. Говоря о законах, я думаю не о причинных связях, а о законах вероятностных, поскольку любая деятельность, даже самая простая, зависит от многих факторов.

Приведу лишь один пример, который вспоминается в связи с симпозиумом по движению глаз, организованным мною на Лейпцигском конгрессе. Эти движения зависят от законов организации моторики глаз. Паузы, длительность и амплитуда саккад изменяется в сравнительно малом диапазоне, но и внутри этих границ

4\*

51

движения глаз зависят также от задачи (вождение автомобиля, чтение плана или текста) и цели субъекта (например, расшифровка или чтение рукописи).

Результаты подобных исследований достаточно хорошо поддаются математическому исчислению и статистической обработке; они варьируют в довольно узком диапазоне, что позволяет легко выбирать из нескольких гипотез.

Но этот «человек природы» является также продуктом культуры. С момента рождения он погружен в мир культуры, чья писаная история исчисляется уже не миллионами, а тысячами лет. «Природные» способности позволяют ему в ходе социального воспитания усвоить знания, приобретенные человечеством. Он учится познавать свое окружение и самого себя, формируя в течение индивидуальной истории свою личность. Эта эволюция происходит не стихийно. Источники ее влияния, разнообразие когнитивных реакций таковы, что законы, позволяющие интерпретировать когнитивные процессы и основные характеристики личности, не дают возможности получать такие же систематические результаты, как при исследовании «человека природы».

Из этого вовсе не следует, что существуют две психологии: та, которую можно назвать нейронаукой, и та, которая является отраслью гуманитарных наук; причем одна изучает значение врожденного, вторая — приобретенного. Подобный разрыв возвращает к прошлым ошибкам и к агностицизму дуалистического толка.

Будущее психологии зависит от нашей способности все более и более ясно представлять сложность человека. Для этого недостаточно согласиться, что между врожденным и приобретенным существует взаимодействие. Подобное пассивное утверждение скрывает настоящие проблемы, поскольку наша задача — упорно исследовать многочисленные детерминанты простейшего из наших действий. В этом многообразии всегда присутствуют причины, связанные как с природой человека, так и с историей каждого индивида, всегда имеет место интеграция множественных причинных связей. Кто сводит подобную множественность к одной определяющей детерминанте — будь то генетическая основа, влияние среды или бессознательное, — тот задерживает развитие психологии или искажает ее.

Что можно сказать о современном положении в психологии? Увеличение количества исследований и их разнообразие означают не то, что она распалась, а то, что наши исследовательские возможности раскрывают многочисленные сплетения, связывающие малейший стимул и самую элементарную реакцию. Каждый из нас изучает лишь фрагмент системы и должен сознавать, что изолирует, хотя и законным, но искусственным путем часть ансамбля с бесчисленными разветвлениями, которые связывают в единое целое «человека природы» и «человека культуры». У психологов нет единой теории человека, и невозможно, на наш взгляд, ее создать. Есть локальные модели, которые по мере своего уда-

ления от биологических процессов становятся все менее опровержимыми. Как писал А. Саймон, человек всегда имеет в своем распоряжении несколько систем и может использовать различные стратегии для решения одной задачи.

Само собой разумеется, что в зависимости от поставленной проблемы психолог использует различные специальные методы и средства. Выяснение отношений между вызванными потенциалами и восприятием требует иных методов, нежели те, с помощью которых определяются условия появления лидера в группе. Но мне кажется, что мы преодолели двусмысленность в вопросе единства психологии и цельности человека, сковывающую психологию в первые десятилетия ее существования.

Вначале объектом изучения психологии были факты сознания, а в качестве предпочтительного метода использовалась интроспекция. Из-за недостатков и ограниченности этого метода, ставших причиной распада Вюрцбургской школы и банкротства школы Э. Титченера в Корнеллском университете, а также в связи с успехами психологии животных психологи 20-х годов стали бихевиористами. Сегодня этим термином, приобретшим уничижительный смысл, называют тех, кто пытался вслед за Дж. Уотсоном установить связь между стимулами *S* и реакциями *R*, не заботясь о том, что было в так называемом черном ящике. Этого табу на изучение того или иного аспекта человека более нет. Научное исследование эмоций не может игнорировать роль лимбической системы, а физиологи, в свою очередь, интересуются процессами сознания. Восприятия являются реакцией на окружающую среду, но никто не может игнорировать их феноменального аспекта; роль представлений выясняется в исследованиях памяти и т. д. Теория бихевиористов была искаженной, но их метод можно считать хорошим. Психология начинается с изучения двигательной и вербальной активности, поведения и действий. Она ищет то, что их объясняет. Исследуемый материал может быть различным, но подход—одним и тем же и у психоаналитика, и у нейропсихолога, и у психолога-экспериментатора, или специалиста в области социальной психологии. Все они исследуют реакции людей на определенные ситуации независимо от того, складываются ли эти ситуации стихийно или специально создаются, определяются социальными или физиологическими параметрами.

В психологии будущего разнообразие методов и подходов к поведению и деятельности человека будет увеличиваться. Наши научные парадигмы численно растут, хотя и остаются ограниченными. В области восприятия, которую я знаю лучше всего, можно описать развитие наших знаний на протяжении последних тридцати лет. Наиболее полно изучены физиологические основы восприятия.

Многое сообщила нам о возможностях нашей перцептивной системы теория информации. Желая применить физическую модель, мы случайно обнаружили, что моделирование необходимо

БЗ

в психологии. Успехи в области использования вычислительных машин вдохновили нас на исследование восприятия как процесса обработки информации, включающего иерархическое кодирование. Наши представления о восприятии обогатились и благодаря исследованиям, открывающим особенности раннего развития перцептивных процессов и их поэтапной последовательности.

В области исследований памяти я также вижу разнообразие подходов, хотя мне кажется, что они слишком связаны некоторыми парадигмами. Путем постановки новых задач можно достичь новых рубежей во всех областях психологии.

Хотелось бы особо остановиться на мультифакторном подходе ко многим экспериментальным задачам, особенно в плане зависимости результата как от личности, так и от ситуации. Этот подход представляется мне очень плодотворным.

Проанализируем этот вывод с точки зрения статистической методологии. С одной стороны, экспериментаторы изучают корреляции между различными результатами группы испытуемых. При помощи факторного анализа они ищут общее у этих испытуемых. С другой стороны, исследователи выясняют взаимосвязи стимулов и реакций на отдельной, группе испытуемых. Их сравнения приводят к дисперсионному анализу, объектом которого является различие результатов, полученных в ситуации  $S_1$  и в ситуации  $S_2$ . Нулевая гипотеза либо принимается, либо отбрасывается. В результате в ходе этого анализа всегда обнаруживаются значительные различия между испытуемыми. Экспериментатор с легкостью нейтрализует эти различия, но следовало бы знать, почему, решая одну задачу, испытуемые дают разные ответы.

Итак, настало время использовать открытые задачи, т. е. задачи, не имеющие какого-то определенного решения, творческие задачи, сделать анализ наших исследований более тонким, учитывать индивидуальные различия и стремиться их объяснить. Это достигается на уровне больших и легко распознаваемых различий: пол, возраст, социально-экономическая среда; но в будущем следует принимать во внимание и индивидуальные различия. Такой подход позволит сблизить экспериментальные и клинические исследования. Тогда у нас в руках окажутся начальное и конечное звенья цепи.

Таким образом, можно сказать, что в будущем психология пойдет по пути интеграции знаний, полученных с помощью различных, но взаимодополняющих методов и задач. Наибольший прогресс будет несомненно достигнут благодаря успехам «нейро-наук». До сих пор в основном исследовали ситуации, когда мозг был поражен в силу болезни или несчастного случая. В последнее десятилетие мы многое узнали о роли каждого из полушарий мозга, не прибегая к подобным случаям. Психические болезни, известные прежде как расстройства личности, являются теперь объектом изучения биологии, возможности которой значительно обогатились благодаря исследованиям в области генетики.

Я стою за сохранение Единства Психологии:

- 1) потому что ее объект — человек — обладает своей спецификой, и нельзя игнорировать того, что малейшее из наших действий зависит от нашей природы и культуры. Но это не должно быть причиной разделения психологов на тех, кто изучает только мозг, и тех, кто занимается лишь поведением;
- 2) потому что у нас общий метод: исходя из поведенческих актов исследовать их биологические и личностные условия, а также условия, связанные с окружающей средой;
- 3) потому что единство, к которому мы придем, не есть единство синтетического знания, а единство все более полного знания сложности и взаимодополняемости систем, которые определяют каждый из наших поступков.

Хотелось бы остановиться на прикладных аспектах психологии. Понимание роли психологов в прикладных задачах претерпело значительную эволюцию. Длительное время психолога считали психотехником, которому поручались задачи отбора персонала, профессиональной ориентации, психодиагностики. В работе опирались на тесты, которые были и остаются удобными констатациями, но их научная обоснованность и надежность являются слабыми. Поэтому большинство специалистов, использующих тесты, называют себя эргономистами, психологами на предприятиях, консультантами по вопросам организации и образования, психосоциологами, психотерапевтами и т. д. Подобную эволюцию можно было предвидеть при условии глубокого анализа детерминант человеческого поведения, которые зависят не только от природы испытуемого субъекта, рассматриваемого с точки зрения его биологии или даже личности. В конечном счете прикладная психология, в строгом смысле этого слова, не избежала бы подводного камня «психологизма», т. е. сведения человека к одному из многочисленных аспектов, будь то IQ, черты личности и т. д.

В прикладной области мы всегда имеем дело с человеком или группой людей, детерминированных тем, что я назвал их природой, а также их культурой и особенно системой социальных отношений, в которую они вовлечены. О. Конт ошибался, полагая, что психология невозможна, но он был прав, помещая на вершине гуманитарных наук социологию, которую я понимаю в самом широком смысле.

Становится все более очевидным, что проблемы индивида не могут рассматриваться вне социального контекста. Этот контекст, однако, не ограничивается рамками описательной социологии. Там, где возникает проблема, следует учитывать философско-политический контекст, в котором она существует.

Чтобы заниматься индивидуальными и социальными проблемами, недостаточно быть только психологами, применяющими на практике знания, приобретенные на университетских психологических курсах. Нельзя решить эти проблемы и лишь с биологических, социологических или политических позиций; во всех случаях имеет место искажение человеческой реальности и редукционизм.

Я вижу будущее открытым для тех исследователей, которые



после специального образования пройдут мультидисциплинарную подготовку. Я не знаю, как их назвать. Сегодня одни называют себя психосоциологами, другие — эргономистами. Я предложил бы назвать этих будущих исследователей антропологами. Я употребляю термин «антрополог», помня о его многозначности. Антропология включает аспекты физические, социальные, культурные и даже философские. Ее цель — изучение конкретного человека с его биологическими характеристиками; живущего в обществе и в данной среде, которая имеет свою систему ценностей. Несколько лет назад я сказал, что будущее в области прикладной психологии принадлежит инженерам гуманитарных наук. Сегодня я предпочитаю говорить об антропологах, подчеркивая тем самым, что их деятельность не может игнорировать систему ценностей общества, членами которого являются и они.

Разумеется, такой антрополог должен владеть методами, которые позволят ему оценивать ситуации и модифицировать их. Эти ситуации все чаще будут определяться формулой «человек и общество», так как мы зависим от общества и в лучшем, и в худшем отношении. В своей практике психологи будут сталкиваться с проблемами эргономики, организации окружающей среды (например, проблема урбанизации), перенаселенности (проблема лиц пожилого возраста), «общества потребления» и «общества нищеты», занимающего треть или четверть мира.

Перед лицом таких проблем психологи не имеют права ограничиваться рамками своей науки. Я надеюсь, что многие из них станут антропологами и что наши университеты сумеют подготовить их к выполнению новых задач.

Я связываю с ними много надежд. Если в области фундаментальных проблем науки можно оставаться беспристрастным исследователем, не пренебрегающим никакой наблюдаемой реальностью, то в практической сфере деятельности будущих антропологов, на мой взгляд, есть место не только для ученых, работающих над улучшением системы, в которой они существуют, но и для тех, чей труд является вкладом в строительство нового общества, более справедливого и гуманного,

Психологический журнал, 1981, т. 2 № 3, с. 48—54.

**Ф. В. Бассин**

#### **В ВЕСТИБЮЛЕ ОСОЗНАНИЯ**

Столица Грузии 29 сентября — 5 октября 1979 г., Международный симпозиум по проблеме неосознаваемой психической деятельности. Событие исключительное хотя бы уже потому, что знаменитый первый Бостонский симпозиум состоялся около семидесяти лет назад, в 1910 г., а с тех пор не было ни одной достаточн

широкой, международной встречи ученых, посвященной бессознательному, хотя ни одно другое научное направление не вызывало на протяжении долгих лет такого острого интереса, не порождало таких ожесточенных споров и дискуссий. От полного непризнания до попыток объяснить чуть ли не весь мир с позиций бессознательного — вот границы того поля, на котором разгорались в Тбилиси научные баталии. Но было бы покушением на истину утверждать, что в вопросе о бессознательном есть, очевидно, правые и, очевидно, неправые, т. е. будто бы можно легко и с уверенностью сказать: вот эта точка зрения истинна, а эта — ошибочна. Увы, нередко доводы и про и контра звучат в данном случае почти одинаково убедительно.

Поставим сначала такой вопрос: реальна ли вообще как научная проблема идея неосознаваемой психики? Не есть ли это какое-то надуманное, полу абсурдное, полумистическое представление? Надо сказать, что оппозиция идее бессознательного отнюдь не редко до сих пор звучит и в зарубежной и в нашей литературе. Те, кто придерживается подобной скептической, негативной точки зрения, рассуждают примерно так. Существуют психические процессы. Они непосредственно «даны», непосредственно «представлены», непосредственно «известны» их субъекту, т. е. они «осознаваемы». Работа же мозга, лежащая в их основе, непосредственно субъекту не «дана», ему не «представлена», непосредственно субъект о ней ничего не знает, т. е. она «неосознаваема». Возникает таким образом схема простая, легко усваиваемая и потому обладающая колоссальной сопротивляемостью. Психическое—это то, что осознается, физиологические же процессы, на основе которых совершается психическая деятельность, неосознаваемы в, следовательно, бессознательное как «психическое» — это абсурд, понятие, заключающее в самом себе неустранимое логическое противоречие и потому не подлежащее включению в разряд подлинно научных категорий, понятие, вносящее только путаницу и неспособное быть двигателем подлинного научного процесса.

В популярнейшем издаваемом и переиздаваемом во Франции на протяжении десятилетий большом энциклопедическом словаре «Ларус» — этот словарь хорошо известен с малых лет каждому интеллигентному французу — мы вплоть до издания 1960 г. находим именно такое негативное определение бессознательного, полностью выводящее эту категорию за рамки психологии.

Такой точки зрения придерживаются многие ученые, чьи имена часто появляются в научных журналах.

Но часть их коллег не столь категорична. Такие известные психологи, как К. Прибрам из Стенфордского и П. Я. Гальперин из Московского университета, полагают, что игнорировать неосознаваемую психическую деятельность недопустимо, но следует рассматривать ее как лишь своеобразный психологический автоматизм, вовсе не требующий для своего протекания включения сознания.

Бессознательное — это только вспомогательное средство для

полноценной работы памяти, восприятия, воли, всех других высших психических функций. Другие ученые считают, что любая наша поведенческая реакция на любой воздействующий на нас стимул определяется той «психологической установкой», которая нами в данный момент владеет. А установка эта как раз и имеет свойство не осознаваться человеком. Такова позиция, занимаемая последователями выдающегося грузинского психолога Д. Н. Узнадзе. Впрочем, и столь известный физиолог, как А. А. Ухтомский, высказывал в свое время сходные мысли: «Бесценные вещи и бесценные области реального бытия проходят мимо наших ушей и наших глаз, если не подготовлены уши, чтобы слушать, и не подготовлены глаза, чтобы видеть».

И наконец, четвертые—в основном это западные исследователи—исходят из того, что бессознательное — это такая активность нашего мозга, которая поддается лишь особой форме постижения и в этом смысле не походит ни на один другой объект научного познания.

Психоаналитики, пытающиеся обосновать такую философию, как бы сами себя выключили из русла современной психологии, не говоря уже о психологии классической.

Но не со всеми из них можно согласиться. Мы не можем присоединиться к логическому, несомненно, и весьма отчетливому и удобному для понимания взгляду на бессознательное как на феномен, к психике не относящийся, потому что такое понимание обрисовывает действительность в искаженном виде, заставляя закрывать глаза на определенные, исключительно важные ее стороны — на процессы, которые мы должны рассматривать именно как психические, несмотря на то, что они не осознаются.

Откуда же нам известно о существовании таких процессов, если они нам непосредственно не «даны»? Чтобы ответить на этот вопрос, сначала разберемся, что такое вообще «психическое». Благодаря психике человек решает возникающие перед ним задачи: воспринимает мир не мозаично, не как неупорядоченную совокупность отдельных ощущений, а обобщенно; различает, анализирует явления между существенным и несущественным; оказывается способным преследовать цели и, главное, придавать своим действиям характер сложной деятельности, имеющей определенный смысл. Все это —объективные проявления психики, и мы заключаем о ее расстройствах по нарушению у больных именно этих ее качеств.

Но в таком случае возникает основной, центральный вопрос, от ответа на который зависит все остальное: можно ли уловить в поведении, в деятельности, в активности человека такие проявления ее смыслового (или, как принято чаще говорить, семантического) характера, которые человеком бы не осознавались? Если Д<sup>а</sup> то мы будем не только вправе, но даже обязаны рассматривать эти осмысленные проявления, как активность психическую.

Можно уверенно сказать, что все наблюдавшееся в последнее десятилетие развитие психологии и неврологии, на более позднем этапе — также нейрофизиологии и уже многие века — классической художественной литературы, дало множество доказательств, что такая неосознаваемая семантика поведения, возникающая независимо от активности сознания, действительно существует. Даже более того, подобные неосознаваемые формы психической, деятельности всегда присутствуют в структуре обычного, нормального поведения человека. И если бы их не было, то наиболее сложные формы этой деятельности стали бы невозможными.

Разумеется, такое решительное утверждение нуждается если не в доказательствах, то хотя бы в примерах. Их сколько угодно.

Вот больной, страдающий так называемой функциональной глухотой, — он ничего не слышит, хотя слуховой аппарат у него в порядке. Экспериментатор предлагает ему списывать некий текст, а сам, стоя за спиной, больного, чтобы тот не видел движений его губ, несколько раз произносит тоном приказа: «Пишите быстрее! Пишите быстрее!». Больной не слышит эту инструкцию, т. е. ничего о ней не «знает», а в то же время ускоряет темп переписывания. Затем следует приказ замедлить темп письма, и он также выполняется, хотя также не осознается больным.

Вот другой пример — хорошо известная отрицательная галлюцинация. На этот раз испытуемому внушается под гипнозом, что в ряду карточек, на каждой из которых обозначено некое число, он не будет видеть, например, те, где есть математическое выражение, значение которого равно шести. После этого испытуемый перестает воспринимать карточки, на которых изображено вы-

З/Тб раженне — или эквивалентное ему, но еще более сложное.

Тут нам могут возразить, что хотя в обоих случаях работа мозга действительно оставалась неосознанной, вопреки ее непосредственному участию в целенаправленной, осмысленной деятельности, но ведь само сознание было изменено либо болезнью, либо гипнозом. Что ж, ответом на такие возражения послужил на Тбилиском симпозиуме, например, доклад профессора И. М. Фейгенберга, в котором рассказывалось об экспериментах в условиях ясного сознания с вполне здоровыми людьми. Из них следует, что даже самые простые психические феномены, вроде восприятия, могут включать в себя неосознаваемые человеком компоненты, причем такие, которые способны в корне изменить сам результат восприятия.

На симпозиуме в Тбилиси делались сообщения, в которых роль бессознательного очерчивалась и по-иному. В докладе В. П. Зинченко и М. К. Мамардашвили речь шла, в частности, о наблюдениях специалистов по авиационным катастрофам, которые заметили, что в момент аварии ясное осознание пилотом своих действий как бы выключается. Только такое поведение, когда время словно спрессовывается, дает возможность избежать гибели. А это означает, говорилось дальше в докладе, что «...так же, как

мы с большим трудом осваиваемся с идеей относительности в физике, так нам трудно в силу нашего обыденного «Я-йного» языка, привычек нашей психологизированной культуры освоить... мысль, что мы на деле оперируем внутри самого сознания явлениями двух рядов: сознанием и волей контролируемые и такими, что действуют в самом сознании, но им не контролируются». Существует обширная автобиографическая литература о том, как акты творчества осуществляются при большей или меньшей отключенности ясного сознания. Самые распространенные ссылки — открытие Менделеевым периодической системы элементов и Кекуле — кольцевой структуры молекулы бензола. В обоих этих случаях решения приходили во сне, однако после огромной вполне осознаваемой предшествующей работы мысли. Подобные эпизоды делают очевидным, что задачи решаются совместным действием двух механизмов: ясно осознаваемой мыслительной деятельностью и интеллектуальными процессами, человеком плохо или даже вовсе не осознаваемыми. Особенно ярко этот дуэт звучит в так называемом психофизиогномическом эксперименте, суть которого в следующем.

Испытуемым раздаются фотографии лиц с предположением распределить эти снимки на классы «умных», «глупых», «злых», «добрых», «хитрых», «наивных», «вопросительный взгляд», «взгляд просьбы», «сомнение» и т. д. Снимки распределяются разными испытуемыми в основном однотипно, т. е., очевидно, на основе каких-то объективных критериев. Но определить эти критерии словесно оказывается практически невозможным: никакой признак, взятый в отдельности, здесь не достаточен, а их сочетание не поддается словесному описанию и, следовательно, не осознаваемо. Опора интеллектуальной деятельности на ее неосознаваемые компоненты здесь выступает, таким образом, весьма отчетливо. И такая форма постижения действительности представлена в системе отношений человека к окружающему его миру очень широко.

Неосознаваемыми могут быть не только восприятия, мотивы поступков или интеллектуальная деятельность. Не менее отчетливо эта важнейшая и в то же время с трудом поддающаяся анализу сторона психики обнаруживается в наших психологических установках, эмоциональных проявлениях и влечениях.

Действительно, далеко не всегда мы можем отдать себе отчет, почему именно этот человек нам приятен, а тот антипатичен. «Не по-хорошему мил, а по-милу хорош», — говорит мудрая пословица. Что же касается установок, то их неосознаваемостью на протяжении теперь уже нескольких десятилетий занимается психологическая школа Д. Н. Узнадзе и его последователей. Пример неосознаваемой, элементарной установки дают хорошо известные эксперименты с иллюзиями веса шаров. Испытуемому многократно даются шары разного веса: более легкий постоянно в одну и ту же руку, более тяжелый — в другую. Когда же ему дают шары одного веса, то под влиянием сформировавшейся у него контрастной установки он будет ощущать шар, положенный в ту руку,

которая получала ранее более легкий предмет, как более тяжелый. Установка эта остается, однако, для испытываемого неосознаваемой, он узнает о ней только по результатам последнего, критического опыта.

Но это, разумеется, установка предельно элементарная. Школа Узнатде изучает установки и гораздо более сложного — личностного, этического плана. Внутренняя готовность, психологическая «предрасположенность» к тем или иным действиям, решениям, поступкам, далеко не всегда осознаваемым самим человеком, — это также разновидности психологических установок, которые во многом определяют его поведение.

Неосознаваемые психологические установки высшего, социального, нравственного плана отчетливо просматриваются и у многих «психологизированных» героев классических произведений художественной литературы. Существует интересное изложение Ф. М. Достоевским основной идеи его романа «Преступление и наказание», содержащееся в письме, направленном им М. Н. Каткову, редактору «Русского вестника», с предложением опубликовать это произведение. Характеризуя идею романа, Достоевский полностью связывает ее с существованием у Раскольникова сильнейшей, нравственной потребности («примкнуть к людям», примкнуть любой ценой, хотя бы ценой гибели на каторге), которую Раскольников *осознает*, однако, только после того, как убивает старуху. Это было «чувство им неподозреваемое и неожиданное:», «он ощутил его тотчас же по совершении преступления», и оно «замучило его». Мысль о том, что это неосознававшееся ранее чувство, этот «нравственный призыв» не порожден злодеянием, а представляет собой вопреки его неосознаваемости неотделимый элемент морального облика Раскольникова и в периоде, *предшествовавшем* убийству, подается Достоевским как центральная в этическом плане идея романа. Именно в этой мысли моральный пафос этого гениального произведения. Гениального именно потому, что оно с небывалой яркостью раскрыло потрясающую мощь психологических установок, влечений, которые могут существовать в душе человека, оставаясь, однако, до поры, до времени им совершенно неосознаваемыми. А если вдуматься, то разве не в сходном пробуждении не осознававшихся ранее чувств центральная идея и таких монументальных произведений, как «Воскресение» и «Анна Каренина» Л. Н. Толстого?

\* \* \*

Закончить разговор о бессознательном хотелось бы, поставив такой вопрос: каковы все-таки его место и роль в системе современного научного знания? Как вписывается эта идея — подлинный «возмутитель спокойствия» современной науки — в структуре освещенных традицией каноническим рационального понимания природы человека?

Разнообразные эксперименты показали, что фактор бессознательного участвует в той или иной форме и степени в *каждом* акте

6)

восприятия, в *каждом* мыслительном процессе, в созревании *любой* эмоции, в формировании *любого* поступка, в развертывании *любой* деятельности <,...> Думается, что вытекающая отсюда широкая междисциплинарность представлений о бессознательном лучше, чем что-либо другое, говорит об их важности и о том, что психологам необходимо уделять их разработке самое серьезное внимание.

Знание — сила, 1982, № 10, с. 35—37.

### **А. Н. Леонтьев ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХИКИ ЖИВОТНЫХ**

Предысторию человеческого сознания составляет ...длительный и сложный процесс развития психики животных.

Если окинуть одним взглядом путь, который, проходит это развитие, то отчетливо выступают его основные стадии и основные управляющие им закономерности.

Развитие психики животных происходит в процессе их биологической эволюции и подчинено общим законам этого процесса. Каждая новая ступень психологического развития имеет в своей основе переход к новым внешним условиям существования животных и новый шаг в усложнении их физической организации.

Так, приспособление к более сложной, вещно оформленной среде приводит к дифференциации у животных простейшей нервной системы и специальных органов — органов чувствительности. На этой основе и возникает элементарная сенсорная психика — способность отражения отдельных свойств среды.

В дальнейшем, с переходом животных к наземному образу жизни и вызванным этим шагом развитием коры головного мозга, возникает психическое отражение животными целостных вещей, возникает перцептивная психика.

Наконец, еще большее усложнение условий существования, приводящее к развитию еще более совершенных органов восприятия и действия и еще более совершенного мозга, создает у животных возможность чувственного восприятия ими объективных соотношений вещей в виде предметных «ситуаций».

Мы видим, таким образом, что развитие психики определяется необходимостью приспособления животных к среде и что психическое отражение является функцией соответствующих органов, формирующихся у них в ходе этого приспособления. Нужно при этом особенно подчеркнуть, что психическое отражение отнюдь не представляет собой только «чисто субъективного», побочного явления, не имеющего реального значения в жизни животных, в их борьбе за существование.

Напротив... психика возникает и развивается у животных именно потому, что иначе они не могли бы ориентироваться в среде.

Итак, развитие жизни приводит к такому изменению физи-

ческой организации животных, к возникновению у них таких органов — органов чувств, органов действия и нервной системы, функцией которых является отражение окружающей их действительности. От чего же зависит характер этой функции? Чем она определяется? Почему в одних условиях эта функция выражается, например, в отражении отдельных свойств, а в других — в отражении целостных вещей?

Мы нашли, что это зависит от объективного строения деятельности животных, практически связывающей животное с окружающим его миром. Отвечая изменению условий существования, деятельность животных меняет свое строение, свою, так сказать, «анатомию». Это и создает необходимость такого изменения органов и их функций, которое приводит к возникновению более высокой формы психического отражения. Коротко мы могли бы выразить это так: каково объективное строение деятельности животного, такова и форма отражения им действительности.

<...>

Итак, материальную основу сложного процесса развития психики животных составляет формирование «естественных орудий» их деятельности — их органов и присущих этим органам функций. Эволюция органов и соответствующих им функций мозга, происходящая внутри каждой из стадий развития деятельности и психики животных, постепенно подготавливает возможность перехода к новому, более высокому строению их деятельности в целом; возникающее же при этом переходе изменение общего строения деятельности животных в свою очередь создает необходимость дальнейшей эволюции отдельных органов и функций, которая теперь идет как бы уже в новом направлении. Это изменение как бы самого направления развития отдельных функций при переходе к новому строению деятельности и новой форме отражения действительности обнаруживается очень ясно.

Так, например, на стадии элементарной сенсорной психики функция памяти формируется, с одной стороны, в направлении закрепления связей отдельных воздействующих свойств, с другой — как функция закрепления простейших двигательных связей. Эта же функция мозга на стадии перцептивной психики развивается в форме памяти на вещи, а с другой стороны, в форме развития способности к образованию двигательных навыков. Наконец, на стадии интеллекта ее эволюция идет еще в одном, новом направлении — в направлении развития памяти на сложные соотношения, на ситуации. Подобные же качественные изменения наблюдаются и в развитии других отдельных функций.

Рассматривая развитие психики животных, мы подчеркивали, прежде всего те различия, которые существуют между ее формами. Теперь нам необходимо выделить то общее, что характеризует эти различные формы и что делает деятельность животных и их психику качественно отличными от человеческой деятельности и от человеческого сознания.

Первое отличие всякой деятельности животных от деятельности человека состоит в том, что она является деятельностью ин-



инстинктивно-биологической. Иначе говоря, деятельность животного может осуществляться лишь по отношению к предмету жизненной, биологической потребности или по отношению к воздействующим свойствам, вещам и их соотношениям (ситуациям), которые для животного приобретают смысл того, с чем связано удовлетворение определенной биологической потребности. Поэтому всякое изменение деятельности животного выражает собой, изменение фактического воздействия, побуждающего данную деятельность, а не самого жизненного отношения, которое ею осуществляется. Так, например, в обычных опытах с образованием условного рефлекса у животного, конечно, не возникает никакого нового отношения; у него не появляется никакой новой потребности, и если оно отвечает теперь на условный сигнал, то лишь в силу того, что теперь этот сигнал действует на него так же, как безусловный раздражитель. Если вообще проанализировать любую из многообразных деятельностей животного, то всегда можно установить определенное биологическое отношение, которое она осуществляет, и, следовательно, найти лежащую в ее основе биологическую потребность.

Итак, деятельность животных всегда остается в пределах их инстинктивных, биологических отношений к природе. Это общий закон деятельности животных.

В связи с этим и возможности психического отражения животными окружающей их действительности также являются принципиально ограниченными. В силу того что животное вступает во взаимодействие с многообразными, воздействующими на него предметами среды, перенося на них свои биологические отношения, они отражаются им лишь теми своими сторонами и свойствами, которые связаны с осуществлением этих отношений.

Так, если в сознании человека, например, фигура треугольника выступает безотносительно к наличному отношению к ней, и характеризуется прежде всего объективно — количеством углов и т. д., то для животного, способного различать формы, эта фигура выделяется лишь в меру биологического смысла, который она имеет. При этом форма, выделившаяся для животного из ряда других, будет отражаться им неотделимо от соответствующего биологического его отношения. Поэтому если у животного не существует инстинктивного отношения к данной вещи или к данному воздействующему свойству и данная вещь не стоит в связи с осуществлением этого отношения, то в этом «случае и сама вещь как бы не существует для животного. Оно обнаруживает в своей деятельности безразличие к данным воздействиям, которые хотя и *могут* быть предметом его восприятия, однако никогда при этих условиях *не становятся* им.

Именно этим объясняется ограниченность воспринимаемого животными мира узкими рамками их инстинктивных отношений. м.В противоположность человеку у животных не существует устойчивого объективно-предметного отражения действительности.

Поясним это примером. Так, если у рака-отшельника отобрать

*Н*

актинию, которую он обычно носит на своей раковине, то при встрече с актинией он водружает ее на раковину. Если же он лишился своей раковины, то он воспринимает актинию как возможную защиту абдоминальной части своего тела, лишенной, как известно, панциря, и пытается влезть в нее. Наконец, если рак голоден, то актиния еще раз меняет для него свой биологический смысл, и он попросту съедает ее.

С другой стороны, если для животного всякий предмет окружающей действительности всегда выступает неотделимо от его инстинктивной потребности, то понятно, что и само отношение к нему животного никогда не существует для него как таковое, само по себе, в отдельности от предмета. Это также составляет противоположность тому, что характеризует сознание человека. Когда человек вступает в то или иное отношение к вещи, то он отличает, с одной стороны, объективный предмет своего отношения, а с другой — само свое отношение к нему. Такого именно разделения и не существует у животных. «...Животное, — говорит Маркс, — не *«относится»* ни к чему и вообще не *«относится»*...»<sup>1</sup>.

Наконец, мы должны отметить и еще одну существенную черту психики животных, качественно отличающую ее от человеческого сознания. Эта черта состоит в том, что отношения животных к себе подобным принципиально таковы же, как и их отношения к другим внешним объектам, т. е. тоже принадлежат исключительно к кругу их инстинктивных биологических отношений. Это стоит в связи с тем фактом, что у животных не существует общества. Мы можем наблюдать деятельность нескольких, иногда многих животных вместе, но мы никогда не наблюдаем у них деятельности совместной, совместной в том значении этого слова, в каком мы употребляем его, говоря о деятельности людей. Например, если сразу перед несколькими обезьянами поставить задачу, требующую положить ящик на ящик, для того чтобы влезть на них и этим способом достать высоко подвешенный банан, то, как показывает наблюдение, каждое из животных действует, не считаясь с другими. Поэтому при таком «совместном» действии нередко возникает борьба за ящики, столкновения и драки между животными, так что в результате «постройка» так и остается невозведенной, несмотря на то что каждая обезьяна в отдельности умеет, хотя и не очень ловко, нагромождать один ящик на другой и взбираться по ним вверх.

Вопреки этим фактам некоторые авторы считают, что у ряда животных — якобы существует разделение труда. При этом указывают обычно на общеизвестные примеры из жизни пчел, муравьев и других «общественных» животных. В действительности, однако, во всех этих случаях никакого настоящего разделения труда, конечно, не существует, как не существует и самого труда — процесса по самой природе своей общественного.

Хотя у некоторых животных отдельные особи и выполняют в

Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология. — Соч., т. 3, с. 29.

Б Заказ 5162

сообществе разные функции, но в основе этого различия функций лежат непосредственно биологические факторы. Последнее доказывается и строго определенным, фиксированным характером самих функций, (например, «рабочие» пчелы строят соты и прочее, матка откладывает в них яички) и столь же фиксированным характером их смены (например, последовательная смена функций у «рабочих» пчел). Более сложный характер имеет разделение функций в сообществах высших животных, например, в стаде обезьян, но и в этом случае оно определяется непосредственно биологическими причинами, а отнюдь не теми объективными условиями, которые складываются в развитии самой деятельности данного животного сообщества.

Особенности взаимоотношений животных друг с другом определяют собой и особенности их «речи». Как известно, общение животных выражается нередко в том, что одно животное воздействует на других с помощью звуков голоса. Это и дало основание говорить о речи животных. Указывают, например, на сигналы, подаваемые сторожевыми птицами другим птицам стаи. Имеем ли мы, однако, в этом случае процесс, похожий на речевое общение человека? Некоторое внешнее сходство между ними, несомненно, существует. Внутренне же эти процессы в корне различны. Человек выражает в своей речи некоторое объективное содержание и отвечает на обращенную к нему речь не просто как на звук, устойчиво связанный с определенным явлением, но именно на отраженную в речи реальность. Совсем другое мы имеем в случае голосового общения животных. Легко показать, что животное, реагирующее на голос другого животного, отвечает не на то, что объективно отражает данный голосовой сигнал, но отвечает на самый этот сигнал, который приобрел для него определенный биологический смысл.

Так, например, если поймать цыпленка и насильно удерживать его, то он начинает биться и пищать; его писк привлекает к себе наседку, которая устремляется по направлению к этому звуку и отвечает на него своеобразным квохтанием. Такое голосовое поведение цыпленка и курицы внешне похоже на речевое общение. Однако на самом деле этот процесс имеет совершенно другую природу. Крик цыпленка является врожденной, инстинктивной (безубловнорефлекторной) реакцией-, принадлежащей к числу так называемых выразительных движений, которые не указывают и не означают никакого определенного предмета, действия или явления; они связаны только с известным состоянием животного, вызываемым воздействием внешних или внутренних раздражителей. В свою очередь и поведение курицы является простым инстинктивным ответом на крик цыпленка, который действует на нее как таковой — как раздражитель, вызывающий определенную инстинктивную реакцию, а не как означающий что-то, т. е. отражающий то или иное явление объективной действительности. В этом можно легко убедиться с помощью следующего эксперимента: если привязанного цыпленка, который про-

должна питаться, мы закроем толстым стеклянным колпаком, заглушающим звуки, то наседка, отчетливо видя цыпленка, но уже не слыша более его криков, перестает обнаруживать по отношению к нему какую бы то ни было активность; сам по себе вид бьющегося цыпленка оставляет ее безучастной. Таким образом, курица реагирует не на то, что объективно значит крик цыпленка, в данном случае на опасность, угрожающую цыпленку, но реагирует на звук крика. Принципиально таким же по своему характеру остается и голосовое поведение даже у наиболее высокоразвитых животных, например, у человекообразных обезьян. Как показывают, например, данные Иеркса и Лернедта, научить человекообразных обезьян настоящей речи невозможно. Из того факта, что голосовое поведение животных является инстинктивным, однако, не следует, что оно вовсе не связано с психическим отражением ими внешней объективной действительности. Однако, как мы уже говорили, для животных предметы окружающей их действительности неотделимы от самого отношения их к этим предметам. Поэтому и выразительное поведение животного никогда не относится к самому объективному предмету. Это ясно видно из того, что та же самая голосовая реакция животного повторяется им не при одинаковом характере воздействующих предметов, но при одинаковом биологическом смысле данных воздействий для животного, хотя бы воздействующие объективные предметы были при этом совершенно различны. Так, например, у птиц, живущих стаями, существуют специфические крики, предупреждающие стаю об опасности. Эти крики воспроизводятся птицей всякий раз, когда она чем-нибудь напугана. При этом, однако, совершенно безразлично, что именно воздействует в данном случае на птицу: один и тот же крик сигнализирует и о появлении человека, и о появлении хищного животного, и просто о каком-нибудь необычном шуме. Следовательно, эти крики связаны с теми или иными явлениями действительности не по их объективно сходным признакам, но лишь по сходству инстинктивного отношения к ним животного. Они относятся не к самим предметам действительности, но связаны с теми субъективными состояниями животного, которые возникают в связи с этими предметами. Иначе говоря, упомянутые нами крики животных лишены устойчивого объективного предметного значения.

Итак, общение животных и по своему содержанию, и по характеру осуществляющих его конкретных процессов также полностью остается в пределах их инстинктивной деятельности. Совсем иную форму психики, характеризующуюся совершенно другими чертами, представляет собой психика человека — человеческое сознание.

Переход к человеческому сознанию, в основе которого лежит переход к человеческим формам жизни, к человеческой общественной по своей природе трудовой деятельности, связан не только

с изменением принципиального строения деятельности и возникновением новой формы отражения действительности; психика человека не только освобождается от тех черт, которые общи всем рассмотренным нами стадиям психического развития животных, и не только приобретает качественно новые черты. Главное состоит в том, что с переходом к человеку меняются и сами законы, управляющие развитием психики. Если на всем протяжении животного мира теми общими законами, которым подчинялись законы развития психики, были законы биологической эволюции, то с переходом к человеку развитие психики начинает подчиняться *законам общественно-исторического развития*.

Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. 3-е изд. М., 1972, с. 252—263.

### **Р. Шовен ОБЩЕСТВА НАСЕКОМЫХ<sup>1</sup>**

#### **ПЧЕЛА**

Пчелы в изолированном состоянии — это обычные перепончатокрылые насекомые, к числу которых относятся также осы и муравьи; от насекомых, ведущих одиночный образ жизни, пчел отличает одна черта: *они не способны жить в изолированном состоянии, и смерть их в этих условиях наступает спустя несколько часов*; так обстоит дело не только с пчелами, но также с муравьями и термитами.

Это странное и не имеющее объяснения явление, заключающееся в том, что изоляция вызывает смерть, до сих пор привлекало недостаточно внимания; оно характерно для общественных насекомых, и только для них. <...>

Заметим прежде всего, что все реакции пчелы определяются семьей. Мы убеждаемся в этом, когда изучаем у пчел реакции предпочтения, — исследование, весьма обычное в энтомологической лаборатории. Оказывается, у пчел *индивидуальные реакции* подчинены интересам семьи. <...>

<sup>1</sup> Следует обратить внимание на то, что Р. Шовен довольно часто прибегает к антропоморфическим сравнениям и образам. И хотя это лишь литературный прием, но явно не всегда удачный. Например, он пишет об обществе насекомых, об их социальных инстинктах. При этом сам Р. Шовен неоднократно подчеркивает, что только человек может рассматриваться как действительно общественный вид, животные же все в равной мере субсоциальны. С одной стороны, автор рассматривает (и справедливо) семью общественных насекомых как биологическую систему, как единство, как почти единый организм, с другой — неоднократно говорит об ульях, муравейниках, термитниках как явлениях социальных, проявляя непоследовательность и вступая в противоречие с самим собой.

Помещенная в прибор одиночная пчела не проявляет ничего, кроме сильнейшего возбуждения, и ей так и не удастся остановить свой выбор на какой-нибудь зоне с определенной температурой, влажностью или степенью освещенности. При работе с небольшими группами (в 3—4 десятка) пчел получают несколько лучшие результаты, хотя они сильно отличаются от того, что происходит с обычными насекомыми-одиночками. <...>

Такое сильное и своеобразное влияние группового образа жизни на реакции пчел еще не дает нам сведений об «общественной нервной системе», если допустить, что она вообще существует, а это мы пока можем лишь предполагать... Действительно, если отдельным организмам удастся *установить взаимосвязь*, сложиться воедино, работать сообща, то их деятельность протекает на ином, гораздо более высоком уровне.

В улье живет от 60 до 70 тысяч пчел, значит, столько же мозговых центров. Чтобы быть лучше понятным, я прибегну к аналогии. Известно, что элементы памяти больших электронных вычислительных машин состоят из ферритовых колец, соединенных между собой чрезвычайно сложным образом. Предположим, что инженер, которому поручили сконструировать такую машину, имеет лишь одно ферритовое кольцо—он ничего не сможет сделать. Будь у него десяток или сотня таких колец, он не был бы ближе к цели, а вот если их дать ему несколько тысяч, то он сможет, соединив кольца надлежащим образом, создать из них орган машинной памяти. Тысяча элементов приобретает ценность и значение, какими ни в какой мере не обладали ни десяток их, ни сотня. Предположите теперь, что у маленьких ферритовых колец выросли ножки, что они умеют передвигаться и что они лишь в особых случаях соединяются и образуют единое целое: вы получите машину, во многом сходную с пчелиной семьей.

Понятно, простая аналогия, подобная приведенной выше, не может служить веской аргументацией, но есть в ней некая внутренняя очевидность, которая делает ее в наших глазах довольно правдоподобной.

#### **ОСЫ МУРАВЬИ, ТЕРМИТЫ**

##### **Пастухи и жнецы**

Муравьи не ограничиваются пассивным поглощением выделений тлей; они активно защищают тлей от врагов, например от личинок божьих коровок. Это вызывало сомнения, но проведенные в последнее время исследования английских ученых подтвердили, что дело обстоит именно так. Мало того, когда наступает зима, муравьи подбирают зимние яйца тлей (в такой форме тли и перезимовывают) и сносят их в муравейник, где они проведут холодную пору в полной безопасности. С наступлением весны из зимних яиц выйдет молодая тля. Тогда муравьи вынесут

ее на те растения, которыми она кормится. Но до тех пор пока держатся ночные заморозки, муравьи будут каждый вечер заботливо уносить этих крошек на ночлег в муравейник. Только постепенно совершается окончательное переселение «стада» тлей на облюбованное ими растение, да и после переселения бдительная стража не спускает с них глаз. Муравьи некоторых видов разводят корневую тлю, сооружая для нее настоящие маленькие хлевы, тщательно сложенные из земли.

Других муравьев привлекает зерно; это знаменитые *Messor*, библейские муравьи, о которых говорится в известном поучении: «Ступай к муравью, ленивец, и посмотри на труды его, как собирает он запасы на зиму!..» Эти запасы —целые килограммы зерна— собраны фуражирами для нужд колонии. Много легенд известно на этот счет, но, к сожалению, давно уже ни один достаточно компетентный мирмеколог не проводил серьезных наблюдений над муравьями *Messor*; говорят, например, что крупные солдаты этого вида своими огромными челюстями размалывают зерна, готовят из них нечто вроде теста и сушат... да не просто сушат, а пекут его на солнце, прежде чем скормить личинкам. <.. >

Вы, возможно, удивитесь, что я с таким безразличием отношусь к гипотезе о возделывании злаков муравьями. Дело в том, что некоторые виды муравьев великолепно выращивают растения, требующие к тому же куда более сложной техники возделывания, чем злаки. Я имею в виду культуру грибов в муравейниках *Atia*. Представителей этого рода американских муравьев называют иногда «зонтичными» из-за того, что они носят кусочек листа над головой. Муравьи *Atia* отгрызают листья плодовых деревьев, повреждая сады; листья они сносят в муравейник, измельчают и разводят на них грибы какого-либо одного определенного вида. Этими грибами, вернее, некоторыми их частями, так называемыми кольраби, они кормят своих личинок. Подземные грибные сады *Atia* простираются на много квадратных метров. И когда молодая матка отправляется в брачный полет, она не забывает захватить с собой в специальной сумке, находящейся в ротовой полости, кусочек грибницы. После оплодотворения она роет себе камеру и прежде всего старается как можно скорее восстановить грибницу. Для этого она даже удобряет ее, раздавливая первые отложенные ею яйца и выпуская на грибницу их содержимое. Матка *Atta* позволит появиться на свет первым потомкам не раньше, чем начнет развиваться мицелий гриба, а деятельность первых отпрысков самки состоит главным образом в доставке свежесрезанных листьев для грибных плантаций.

### **Муравьи-эксплуататоры**

Если муравьи знают упорный и производительный труд, то знакомы им и другие виды деятельности, не столь безупречные с точки зрения человеческой морали. <...>

У муравьев существует *рабовладение*. Муравьи-амазонки *Polyergus*, например, не способны ни к какой деятельности, кроме войн... Они совершают свои набеги в жаркие послеполуденные часы. Вот описание такого набега, заимствованное из книги бельгийского иезуита Ренье — выдающегося специалиста по муравьям. «Около 3 часов дня на поверхности гнезда появляется несколько беспокойно бегающих амазонок, они подбегают друг к другу, обмениваясь торопливыми ударами усиков по голове и груди; постепенно из гнезда выходит достаточное количество солдат. Вдруг вся эта кишачья масса строится в колонну шириной в 20 сантиметров и решительно, нисколько не колеблясь в выборе пути, отправляется в поход на новую, обреченную на разграбление колонию. Быстрым маршем движется авангард, а в это время все новые потоки солдат текут и текут из отверстия муравейника. Ни один вспомогательный рабочий муравей не участвует в набегах». Создается полное впечатление согласованности действий. Но иногда проделываются маневры, смысл которых нелегко постичь,— словно что-то разладилось. Дойдя до гнезда *F. fusca*, колонна может внезапно повернуть назад и вернуться домой. Однако в большинстве случаев *Polyergus* совершают нападение. Несмотря на мужественное сопротивление, рабочие *F. fusca* гибнут массами, а *Polyergus* уносят с собой их куколок. Часть куколок они пожирают, но большинству дают возможность развиваться дальше, с тем чтобы из них вышли рабочие муравьи. Это будущие «рабы». Если верить некоторым авторам, «рабы» определенных видов участвуют в набегах на гнезда своих же соплеменников!

### **Осы**

В наших местах осы не редкость. Хотя поведение их много проще, чем поведение пчел или муравьев, однако жизнь ос весьма интересна, как мы увидим из дальнейшего. Развитие колонии было подробно изучено Делёрансом на осах полистах (*Polistes*), строящих свои соты прямо под открытым небом, без всякой оболочки. Полисты соскабливают кусочки древесины и, пережевывая ее, превращают в подобие картона, который идет на строительство ячеек. Реомюр еще в те времена, когда люди делали бумагу только из тряпок, заметил эту особенность ос и, предвосхищая развитие техники, задался вопросом, почему бы нам не последовать их примеру и не пустить в дело измельченное дерево. Строительная деятельность этих ос носит циклический характер: строительство возобновляется несколько раз в день, гнездо изменяется непрерывно, нет такой минуты, когда можно было бы считать его законченным. Непосредственной причиной возбуждения строительной активности является наличие яиц в яичниках ос, но по сути дела все связано с определенным несоответствием между откладкой яиц и числом свободных ячеек в гнезде.



де. Когда появляются личинки, осы кормят их обычно в первые дни измельченными яйцами, взятыми из других ячеек. Таким образом, часть ячеек освобождается, а как только в сотах появляется некоторое число пустых ячеек, строительство приостанавливается. Но личинки растут, переходят на другой корм, получают от кормилиц уже не измельченные яйца, а соки животных и растений. Между тем матка засеивает ячейки яйцами, и опять наступает момент, когда в гнезде не остается или почти не остается пустых ячеек. Тогда осы снова берутся за строительство... В отличие от пчел полисты обычно не способны заделать дыру в стенке (а если и заделывают, то очень плохо), хотя часто восстанавливают поврежденные края ячеек. Делёранс пишет, что у них не существует и такого разделения труда, как у пчел. Парди наблюдал у полистов явления *доминирования*: одни самки определенно подавляют других и специализируются в откладывании яиц; другие занимаются только доставкой корма и строительных материалов и яиц не откладывают.

### **Термиты**

Вот насекомые, пренеприятные для сторонников чрезмерного упрощения теории эволюции. И все же термиты, такие архаичные по своей морфологии, существуют с очень давних времен во всей сложности своих инстинктов. Эпоха, в которую эти насекомые появились, точно не определена; во всяком случае, они, несомненно, почти ровесники тараканов, а значит, им по меньшей мере 300 миллионов лет. Таким образом, они несравненно древнее пчел и муравьев, *структура же их общества не менее сложна*. Появлению термитов со всей их сложностью должна была предшествовать длительная эволюция в невообразимо далекие от нас времена; никаких следов ее мы не находим. Как бы то ни было, термиты, подобно муравьям, существуют лишь как общественные насекомые: термиты-одиночки неизвестны. Следует также отметить, что по строению своего тела термиты довольно примитивны и во многом напоминают тараканов—представителей самого примитивного и самого древнего отряда насекомых. Но *объединенные взаимными связями*, термиты ни в чем не отстают от муравьев и пчел по сложности своих социальных инстинктов.

Пожалуй, здесь будет уместным более подробно описать нравы термитов... Это крошечные белые насекомые (окрашены только термиты, предназначенные для функции размножения), все без исключения не выносящие дневного света. Они строят из земли свои гнезда, достигающие иногда гигантских размеров; Грассе видел в Африке гнездо *диаметром более 100 метров*, на нем разместился целый поселок. Обычно пищу термитов составляет мертвая древесина.

Переваривание пищи у них — совершенно особый процесс. Прежде всего заметим, что термиты, так же как и мы, не способны превращать в удобоваримую пищу кусочки сухого дерева. Но их кишечник служит приютом для целой

фауны особых инфузорий, и вот инфузории-то как раз вполне способны на это. Термиту остается только использовать продукты пищеварения своих симбионтов, а в крайнем случае можно переварить и их самих! Все животные, питающиеся деревом, носят в себе подобных постояльцев, без них не прожить...

Термиты, по-видимому, единственные из всех насекомых, владеющие еще одним способом использования древесины: они разводят на ней грибы, но с совершенно иной целью, чем муравьи-грибоводы, о которых говорилось выше. Заложённая термитами грибная плантация похожа на промокшую буроватую губку; бесчисленное множество таких губок лежит в камерах термитника. Грибы развиваются на мелко-мелко искрошенной древесине.

Долго считалось, что грибы осуществляют предварительное переваривание кусочков древесины, расщепляя целлюлозу, которая затем превращается в сахар, усваиваемый насекомыми. Это известное явление: многие другие насекомые, питающиеся древесиной, используют этот прием. Но, как доказали Грассе и Нуарб, необыкновенный гриб термитов одарен более редкой способностью: не столько целлюлозу, сколько *лигнин* превращает он в усвояемый материал. Это просто поразительно: лигнин ведь гораздо прочнее целлюлозы. До сих пор у насекомых не были известны случаи употребления в пищу лигнина, речь всегда шла о целлюлозе или о других составных частях древесины. Только гриб термитов делает возможным такое чудо. Обычно термиты поедают самые старые части грибницы, где лигнин уже разложился, и, подкладывая в нее новые кусочки дерева, предоставляют грибам перерабатывать их. Термиты в противоположность муравьям никогда не употребляют в пищу самих грибов.

Численность гнезд термитов достигает невероятных размеров в тех районах, где климат для них благоприятен. Грассе пишет, что в Экваториальной Африке почти невозможно копать землю лопатой, не потревожив при этом гнезда термитов. То, что они непрерывно ворошат почву и подпочву, несомненно, оказывает влияние на образование перегноя. Невероятная многочисленность термитов объясняется колоссальной плодовитостью царицы... Царица откладывает *сотни яиц в минуту*. В своей сводчатой палате в самом центре термитника она окружена толпой слуг; одни облизывают ее, иногда даже кусают и с жадностью пьют ее кровь, другие движутся по кругу в одном и том же направлении. Все участники этой странной карусели заняты делом: подносят корм, уносят яйца, откладываемые со скоростью пулеметной очереди. А в это время самец (не такой крупный, как царица, но огромный по сравнению с термитами-рабочими) почти не двигается. В отличие от самцов других общественных насекомых он не погибает сразу после спаривания, а продолжает жить в царской палате и время от времени оплодотворяет царицу.

### Гнездо. Теория стигмергии

Нравы термитов способны зачаровать наблюдателя, так же как нравы муравьев. Мы рассмотрим только одно из самых поразительных их созданий — гнезда. Убежден, что по совершенству и сложности своей архитектуры гнездо термитов оставляет далеко позади гнезда ос, пчел и муравьев. Бельгийский ученый доктор Дэнё всю свою жизнь посвятил изучению устройства гнезд африканских термитов; сделанные им зарисовки пленяют воображение. Никто не поверил бы, что все это не дело рук человека: шары, кувшиноподобные и колоколообразные купола, стенки которых состоят из ряда восходящих по спирали колонок, сложная система галерей, переходящих одна в другую, положенных одна под другой или скрещивающихся. И все безупречно правильно, словно выточено...

Но суть не в этом! Нас беспокоит все тот же вечный вопрос: как могут крошечные букашки, не имея плана, возводить свои огромные постройки?.. Мы уже видели у пчел, что проявления социальной жизни немислимы *без* некоторого твердого минимума участников. Именно об этом я думал, когда выдвинул теорию взаимосвязи нервных систем отдельных особей, теорию, построенную почти целиком на аналогии с вычислительными машинами. <.. .>

Как бы то ни было, Грассе считает, что сама работа подстегивает работающего. Она обладает *стигмергическими* свойствами (от двух греческих слов, означающих «побуждаю к труду»); даже при очень быстрой смене рабочих воздвигаемая ими постройка своими размерами и формой, в которую она облекается, *сама собой регулирует работу*. Но все же кое-какие трудности остаются. Если, например, в данном участке вообще нет никакой постройки, то рабочий не успокаивается; он отправляется на поиски работы. Грассе наблюдал 2 стройки, значительно удаленные одна от другой, и соединенные туннелем; прямолинейность туннеля отчетливо свидетельствовала о том, что он действительно связывал эти участки. С другой стороны, Грассе, наблюдая термитники Убанги, установил<sup>^</sup> что строительным материалом для них служит глина определенного сорта, месторождение которой находится на 12 метров ниже гнезда. Значит, термитам приходилось проделывать туда и обратно очень долгий и сложный путь. Безусловно, они при этом проходят мимо многих строящихся гнезд, но не выказывают к ним никакого интереса. Они, следовательно, *не пребывают в пассивном ожидании возбудителей*. Нет, они *ищут их активно*, они стремятся к одной вполне определенной деятельности. Таково, впрочем, свойство всех живых организмов: не просто реагировать на раздражители, а «искать» их. *Возводимое сооружение, бесспорно, действует на рабочего как некий возбудитель; однако рабочий сам способен направляться к работе, требующей выполнения.* <...>

Грассе, долго изучавший... термитов, описал очень сложно

устроенное гнездо *Bellicositermes* с огромными странными стол\* бами у основания; можно подумать, что они обточены на станке. Каждый из этих столбов по своим относительным размерам равен пирамиде Хеопса. Они ничего не поддерживают, так как нижний, конец их даже не соприкасается с землей. Царская камера также отличается по устройству от остального гнезда. Наконец, и наружное покрытие термитника обладает совершенно особой структурой. Выходит, *термиты, сооружая гнездо, действуют по-разному в зависимости от того, в какой части его они ведут строительство.* Но действительно ли дело здесь в изменении реакции? Или, может быть, просто работа ведется разными группами строителей с различными нормами реагирования? В этом случае работа в процессе ее выполнения должна воздействовать на них одинаковым образом.

Даже по отношению к гнездам, имеющим однородную структуру во всех своих частях, скажем к пчелиным гнездам, теория стигмергии, как показали некоторые наблюдения, полностью приложима лишь на первой фазе строительства. Пчелы, например, способны восстанавливать нарушенную параллельность сотов, не только наращивая края ячеек, но и *перемещая дно*, если оно оказалось слишком близко к соседним сотам. Но разве можно приложить теорию стигмергии к действиям скульптора, который создает статую из каменной глыбы, *удаляя лишний материал*? А ведь характер действий пчел именно таков... Действительно, если в маленьком улье, где пульс строительства не слишком напряжен, прилепить к потолку кусочки вошины самой различной формы, то можно убедиться, что все они окажутся как бы обрезанными по краям, причем некоторые из них вскоре бывают обработаны в форме эллипсоида, дающего начало первому соту; с этого всегда начинают строительницы свою работу. Это то же, что сделал бы термит, если бы, оказавшись перед комом земли, принялся отбрасывать (а не добавлять) землю до тех пор, пока у него не получился бы столб.

Подобные примеры заставляют думать, что даже теория стигмергии не спасает нас от гипотезы, предполагающей наличие какого-то предварительного плана, которому подчинены действия строителей.

Шовен Р. От пчелы до гориллы. М., 1965, с 111 — 115; 143—166.

И. П. Павлов

### **УСЛОВНЫЙ РЕФЛЕКС**

*Условный рефлекс* — это теперь отдельный физиологический термин, обозначающий определенное нервное явление, подробное изучение которого повело к образованию нового отдела в физиологии животных — физиологии высшей нервной деятельности как первой главы физиологии высшего отдела центральной нервной системы. Уже давно накапливались эмпирические и научные наблюдения, что механическое повреждение или заболевание головного мозга и специально больших полушарий обуславливало нарушение высшего, сложнейшего поведения животных и человека, обыкновенно называемого психической деятельностью... Тогда возникнет неотступный фундаментальный вопрос: какая же связь между мозгом и высшей деятельностью животных и нас самих и с чего и как начинать изучение этой деятельности? Казалось бы, что психическая деятельность есть результат физиологической деятельности определенной массы головного мозга, со стороны физиологии и должно было идти исследование ее, подобно тому как сейчас с успехом изучается деятельность всех остальных частей организма. И однако, этого долго не происходило. Психическая деятельность давно уже (не одно тысячелетие) сделалась объектом изучения особой науки — психологии. А физиология поразительно недавно, только с 70-го года прошлого столетия, получила при помощи своего обычного метода искусственного раздражения первые точные факты относительно некоторой (именно двигательной) физиологической функции больших полушарий; с помощью -же другого, тоже обычного, метода частичного разрушения были приобретены добавочные данные в отношении установления связи других частей полушарий с главнейшими рецепторами организма: глазом, ухом и другими. Это возбудило надежды как физиологов, так и психологов в отношении тесной связи физиологии с психологией. Но скоро наступило разочарование в обоих лагерях. Физиология полушарий заметно остановилась на этих первых опытах и не двигалась существенно дальше. А между психологами после этого опять, как и раньше, оказалось немало решительных людей, стоящих на совершенной независимости психологического исследования от физиологическо-

го. Рядом с этим были и другие пробы связать торжествующее естествознание с психологией через метод численного измерения психических явлений. Одно время думали было образовать в физиологии особый отдел психофизики благодаря счастливой находке Вебером и Фехнером закона (называемого по их имени) определенной численной связи между интенсивностью внешнего раздражения и силой ощущения. <...>

Однако чувствовался, воображался и намечался еще один путь для решения фундаментального вопроса. Нельзя ли найти такое элементарное психическое явление, которое целиком с полным правом могло бы считаться вместе с тем и чистым физиологическим явлением, и, начав с него — изучая строго объективно (как и все в физиологии) условия его возникновения, его разнообразных усложнений и его исчезновения, — сначала получить объективную физиологическую картину всей высшей деятельности животных, т. е. нормальную работу высшего отдела головного мозга вместо раньше производившихся всяческих опытов его искусственного раздражения и разрушения?.. Это явление и было тем, что теперь обозначает термин «условный рефлекс»... Поставим, сделаем два простых опыта, которые удадутся всем. Возьмем в рот собаки умеренный раствор какой-нибудь кислоты. Он вызовет на себя обыкновенную оборонительную реакцию животного: энергичными движениями рта раствор будет выброшен вон, наружу и вместе с тем в рот (а потом наружу) обильно польется слюна, разбавляющая введенную кислоту и отмывающая ее от слизистой оболочки рта. Теперь другой опыт. Несколько раз любым внешним агентом, например определенным звуком, подействуем на собаку как раз перед тем, как ввести ей в рот тот же раствор. И что же? Достаточно будет повторить один лишь этот звук — и у собаки воспроизведется та же реакция: те же движения рта и то же истечение слюны.

Оба эти факта одинаково точны и постоянны. И оба они должны быть обозначены одним и тем же физиологическим термином «рефлекс». <.. .>

Всего естественнее представить себе дело так. В первом рефлексе существовало прямо проведение нервного тока, во втором должно быть произведено предварительное образование пути для нервного тока... Таким образом в центральной нервной системе оказывается два разных центральных аппарата: прямого проведения нервного тока и аппарата его замыкания и размыкания. Было бы странно остановиться в каком-то недоумении перед таким заключением. Ведь нервная система на нашей планете есть невыразимо сложнейший и тончайший инструмент сношений, связи многочисленных частей организма между собой и организма как сложнейшей системы с бесконечным числом внешних влияний... Животный организм как система существует среди окружающей природы только благодаря непрерывному уравниванию этой системы с внешней средой, т. е. благодаря определенным реакциям живой системы на падающие на нее извне раздражения,

что у более высших животных осуществляется преимущественно при помощи нервной системы в виде рефлексов. Первое обеспечение уравнивания, а следовательно, и целостности отдельного организма, как и его вида, составляют безусловные рефлексы как самые простые (например, кашель при попадании посторонних тел в дыхательное горло), так и сложнейшие, обыкновенно называемые инстинктами, — пищевой, оборонительный, половой и др. Эти рефлексы возбуждаются как внутренними агентами, возникающими в самом организме, так и внешними, что и обуславливает совершенство уравнивания. Но достигаемое этими рефлексами уравнивание было бы совершенно только при абсолютном постоянстве внешней среды. А так как внешняя среда при своем чрезвычайном разнообразии вместе с тем находится в постоянном колебании, то безусловных связей как связей постоянных недостаточно и необходимо дополнение их условными рефлексами, временными связями. Например, животному мало забрать в рот только находящуюся перед ним пищу, тогда бы оно часто голодало и умирало от голодной смерти, а надо ее найти по разным случайным и временным признакам, а это и есть условные (сигнальные) раздражители, возбуждающие движения животного по направлению к пище, которые кончаются введением ее в рот, т. е. в целом они вызывают условный пищевой рефлекс. То же относится и ко всему, что нужно для благосостояния организма и вида как в положительном, так и в отрицательном смысле, т. е. к тому, что надо взять из окружающей среды и от чего надо беречься. Не нужно большого воображения, чтобы сразу увидеть, какое прямо неисчислимо множество условных рефлексов постоянно практикуется сложнейшей системой человека, поставленной в часто широчайшей не только общеприродной среде, но и в специально социальной среде, в крайнем ее масштабе до степени всего человечества... Итак, временная нервная связь есть универсальнейшее физиологическое явление в животном мире и в нас самих. А вместе с тем оно же и психическое — то, что психологи называют ассоциацией; будет ли это образование соединений из всевозможных действий, впечатлений или букв, слов и мыслей. Какое было бы основание как-нибудь различать, отделять друг от друга то, что физиолог называет временной связью, а психолог — ассоциацией? Здесь имеется полное слитие, полное поглощение одного другим, отождествление... Для физиологии условный рефлекс сделался центральным явлением, пользуясь которым можно было все полнее и точнее изучать как нормальную, так и патологическую деятельность больших полушарий. < ..>

Условный рефлекс образуется на основе всех безусловных рефлексов и из всевозможных агентов внутренней и внешней среды как в элементарном виде, так и в сложнейших комплексах, но с одним ограничением: из всего, для восприятия чего есть рецепторные элементы в больших полушариях. Перед нами широчайший синтез, осуществляемый этой частью головного мозга.

Но этого мало. Условная временная связь вместе с тем специализируется до величайшей сложности и до мельчайшей дробности как условных раздражителей, так и некоторых деятельностей организма, специально скелетно- и словесно-двигательной. Перед нами тончайший анализ как продукт тех же больших полушарий. Отсюда огромная широта и глубина приспособленности, уравнивания организма с окружающей средой. Синтез есть, очевидно, явление нервного замыкания. Что есть как нервное явление анализ? Здесь несколько отдельных физиологических явлений\* Первое основание анализу дают периферические окончания всех афферентных нервных проводников организма, из которых каждое устроено специально для трансформирования определенного вида энергии (как вне, так и внутри организма) в процессе нервного раздражения, который проводится затем как в специальные, более скудные в числе, клетки низших отделов центральной нервной системы, так и в многочисленнейшие специальные клетки больших полушарий. Здесь, однако, пришедший процесс нервного раздражения обыкновенно разливается, иррадируется по разным клеткам на большее или меньшее расстояние. Вот почему, когда мы выработали, положим, условный рефлекс на один какой-нибудь определенный тон, то не только другие тоны, но и многие другие звуки вызывают ту же условную реакцию. Это в физиологии высшей нервной деятельности называется генерализацией условных рефлексов. Следовательно, здесь одновременно встречаются явления замыкания и иррадиации. Но затем иррадиация постепенно все более и более ограничивается; раздражительный процесс сосредоточивается в мельчайшем нервном пункте полушарий, вероятно, в группе соответственных специальных клеток. Ограничение наиболее скоро происходит при посредстве другого основного нервного процесса, который называется торможением. <.. >

Из этого надо заключить, что тормозной процесс так же иррадирует, как и раздражительный. Но чем чаще повторяются не-подкрепляемые тоны, тем иррадиация торможения становится меньше, тормозной процесс все более и более концентрируется и во времени, и в пространстве.

Следовательно, анализ начинается со специальной работы периферических аппаратов афферентных проводников и завершается в больших полушариях при посредстве тормозного процесса.

Описанный случай торможения называется дифференцировочным торможением. Приведем Другие случаи торможения. Обычно, чтобы иметь определенную, более или менее постоянную величину условного эффекта, действие условного раздражителя продолжают определенное время и затем присоединяют к нему безусловный раздражитель, подкрепляют. Тогда первые секунды или минуты раздражения, смотря по продолжительности изолированного применения условного раздражителя, не имеют действия, потому что как преждевременные, в качестве сигналов безусловного раздражителя, затормаживаются. Это анализ разных моментов продолжающегося Раздражителя. Данное торможение называется торможением за-



позывающего рефлекса. Но условный раздражитель как сигнальный корректируется торможением и сам по себе, делаясь постепенно нулевым, если в определенный период времени не сопровождается подкреплением. Это угасательное торможение. Это торможение держится некоторое время и затем само собой -исчезает. Восстановление угасшего условного значения раздражителя ускоряется подкреплением. Таким образом, мы имеем положительные условные раздражители, т. е. вызывающие в коре полушарий раздражительный процесс, и отрицательные, вызывающие тормозной процесс. В приведенных случаях мы имеем -специальное торможение больших полушарий, корковое торможение. Оно возникает при определенных условиях там, где его раньше не было, оно упражняется в размере, оно исчезает при других условиях, и этим оно отличается от более и менее постоянного и стойкого торможения низших отделов центральной нервной системы и потому названо в отличие от последнего (внешнего) внутренним. Правильнее было бы название; выработанное, условное торможение. В работе больших полушарий торможение участвует так же беспрестанно, сложно и тонко, как и раздражительный процесс. <.

.>

Между условиями, определяющими наступление и ход ирра-диирования и концентрирования процессов, надо считать на первом месте силу этих обоих процессов. Собранный доселе материал позволяет заключить, что при слабом раздражительном процессе происходит иррадиация, при среднем — концентрация, при очень сильном — опять иррадиация. Совершенно то же при тормозном процессе. Случаи иррадиации при очень сильных процессах встречались реже, и поэтому исследованы меньше, особенно при торможении. Иррадиация раздражительного процесса при слабом его напряжении... устраняет тормозное состояние других пунктов коры. Это явление называется расторма-живанием, когда иррадиационная волна постороннего слабого раздражителя превращает действие определенного наличного отрицательного условного раздражителя в противоположное, положительное. При среднем напряжении раздражительного процесса он концентрируется, сосредоточиваясь в определенном ограниченном пункте, выражаясь в определенной работе. Иррадиация при очень сильном раздражении обуславливает высший тонус коры, когда на фоне этого раздражения и все другие сменяющиеся раздражения дают максимальный эффект. Иррадиация тормозного процесса при слабом его напряжении есть то, что называется гипнозом, и при пищевых условных рефлексах характерно обнаруживается в обоих компонентах — секреторном и двигательном. Когда при вышеуказанных условиях возникает торможение (дифференцировочное и другие), обыкновеннейший факт — наступление особенных состояний больших полушарий. Сначала, против правила более или менее параллельного в норме изменения величины слюнного эффекта условных пищевых рефлексов соответственно физической интенсивности

00

раздражителей, все раздражители уравниваются в эффекте (уравнительная фаза). Далее слабые раздражители дают больше слюны, чем сильные (парадоксальная фаза). И наконец, получается извращение эффектов; условный положительный раздражитель остается совсем без эффекта, а отрицательный вызывает слюнотечение (ультрапарадоксальная фаза). То же выступает и на двигательной реакции; так, когда собаке предлагается еда (т. е. действуют натуральные условные раздражители), она отворачивается от нее, а когда еда отводится, уносится прочь — тянется к ней. Кроме того, в гипнозе иногда можно прямо видеть в случае пищевых условных рефлексов постепенное распространение торможения по двигательной области коры. Прежде всего парализуется язык и жевательные мышцы, затем присоединяется торможение шейных мышц, а наконец, и всех туловищных. При дальнейшем распространении торможения вниз по мозгу иногда можно заметить каталептическое состояние и, наконец, наступает полный сон...

При усилении тормозного процесса, он концентрируется. Это служит к разграничению пункта коры с состоянием раздражения от пунктов с тормозным состоянием. А так как в коре масса разнообразнейших пунктов, раздражительных и тормозных, относящихся как к внешнему миру (зрительных, слуховых и др.), так и к внутреннему (двигательных и др.), то кора представляет грандиозную мозаику с перемежающимися пунктами разных качеств и разных степеней напряжения раздражительного и тормозного состояний. Таким образом, бодрое рабочее состояние животного и человека есть подвижное и вместе локализованное, то более крупное, то мельчайшее дробление раздражительного и тормозного состояния коры, контрастирующее с сонным состоянием, когда торможение на высоте его интенсивности и экстенсивности равномерно разливается по всей массе полушарий и в глубину, вниз на известное расстояние. Однако и теперь могут иногда оставаться в коре отдельные раздражительные пункты — сторожевые, дежурные. Следовательно, оба процесса в бодром состоянии находятся в постоянном подвижном уравнивании, как бы в борьбе. Если сразу отпадает масса раздражений внешних или внутренних, то в коре берет резкий перевес торможение над раздражением. Некоторые собаки с разрушенными периферически главными внешними рецепторами, спят в сутки 23 часа.

Рядом с законом иррадиации и концентрации нервных процессов также постоянно действует и другой основной закон — закон взаимной индукции, состоящий в том, что эффект положительного условного раздражителя делается больше, когда последний применяется сейчас же или скоро после концентрированного тормозного, так же как и эффект тормозного оказывается более точным и глубоким после концентрированного положительного. Взаимная индукция обнаруживается как в окружности пункта раздражения или торможения одновременно

с их действием, так и на самом пункте по прекращении процессов. Ясно, что закон иррадиации и концентрации и закон взаимной индукции тесно связаны друг с другом, взаимно ограничивая, уравнивая и укрепляя друг друга и таким образом обуславливая точное соотношение деятельности организма с условиями внешней среды. Оба эти закона обнаруживаются во всех отделах центральной нервной системы... Кроме этих двух различных случаев торможения, в больших полушариях имеется и третий. Когда условные раздражители физически очень сильны, то правило прямой связи величины эффекта этих раздражителей и физической интенсивности их нарушается; эффект их делается не больше, а меньше эффекта раздражителей умеренной силы — так называемое запредельное торможение. Запредельное торможение выступает как при одном очень сильном условном раздражителе, так и в случае суммы не очень сильных в отдельности раздражителей. <...>

Вся установка и распределение по коре полушария раздражительных и тормозных состояний, происшедших в определенный период под влиянием внешних и внутренних раздражений, при однообразной, повторяющейся обстановке, все более фиксируются, совершаясь все легче и автоматичнее. Таким образом получается в коре динамический стереотип (системность), поддержка которого составляет все меньший и меньший нервный труд; стереотип же становится косным, часто трудно изменяемым, трудно преодолеваемым новой обстановкой, новыми раздражениями. Всякая первоначальная установка стереотипа есть в зависимости от сложности системы раздражений значительный и часто чрезвычайный труд. <...>

Все изложенное, очевидно, представляет бесспорный физиологический материал, т. е. объективно воспроизведенную нормальную физиологическую работу высшего отдела центральной нервной системы; с изучением нормальной работы и надо начинать, и действительно обычно начинается физиологическое изучение каждой части животного организма. Это, однако, не мешает некоторым физиологам до сих пор считать сообщенные факты, не относящимися к физиологии. Не редкий случай рутины в науке!

Нетрудно описанную физиологическую работу высшего отдела головного мозга животного привести в естественную и непосредственную связь с явлениями нашего субъективного мира на многих его пунктах. <...>

Кто отделил бы в безусловных сложнейших рефlekсах (инстинктах) физиологическое соматическое от психического, т. е. от переживаний могучих эмоций голода, полового влечения, гнева и т. д.?! Наши чувства приятного, неприятного, легкости, трудности, радости, мучения, торжества, отчаяния и т. д. связаны то с переходом сильнейших инстинктов и их раздражителей в соответствующие эффекторные акты, то с их задержанием, со всеми вариациями либо легкого, либо затруднительного протекания нервных процессов, происходящих в больших полуша-

риях... Наши контрастные переживания есть, конечно, явления взаимной индукции. При иррадиировавшем возбуждении мы говорим и делаем то, чего в спокойном состоянии не допустили бы. Очевидно, волна возбуждения превратила торможение некоторых пунктов в положительный процесс. Сильное падение памяти настоящего— обычное явление при нормальной старости — есть возрастное понижение подвижности специально раздражительного процесса, его инертность. И г, д. и т. д. <...>

Самым ярким доказательством того, что изучение условных рефлексов поставило на правильный путь исследование высшего отдела головного мозга и что при этом, наконец, объединились, отождествились функции этого отдела и явления нашего субъективного мира, служат дальнейшие опыты с условными рефлексами на животных, при которых воспроизводятся патологические состояния нервной системы человека — неврозы и некоторые отдельные психопатические симптомы, причем во многих случаях достигается и рациональный нарочитый возврат к норме, излечение, т. е. истинное научное овладение предметом. Норма нервной деятельности есть равновесие всех описанных процессов, участвующих в этой деятельности. Нарушение этого равновесия есть патологическое состояние, болезнь, причем часто в самой так называемой норме; следовательно, точнее говоря, в относительной норме имеется уже известное неравновесие. Отсюда вероятность нервного заболевания отчетливо связывается с типом нервной системы. Под действием трудных экспериментальных условий из наших собак нервно заболевают скоро и легко животные, принадлежащие к крайним типам: возбудимому и слабому. Конечно, чрезвычайно сильными, исключительными мерами можно сломать равновесие и у сильных уравновешенных типов, Трудные условия, нарушающие хронически нервное равновесие,— это перенапряжение раздражительного процесса, перенапряжение тормозного процесса и непосредственное столкновение обоих противоположных процессов, иначе говоря, перенапряжение подвижности этих процессов.

**Павлов И. П.** Полн. собр. соч. 2-е изд., доп., т. III, кн. 2. М.—Л., 1951, с. 320—326.

#### **А. Р. Лурия** **МОЗГ И ПСИХИКА**

История изучения мозга человека прошла длинный и драматичный путь, полный смелых попыток и горьких разочарований... Путь, на котором складывалась наука изучения мозга— подлинного средства для познания механизмов психических процессов человека, был долгим и тернистым. Философы, веками

6\*  
83

пытавшиеся сформулировать сущность психических процессов человека, на протяжении длительного времени понимали сознание человека как совокупность отдельных способностей. Человек воспринимает внешний мир и отражает его образы — это «способность восприятия»; он разбирается в этих образах, выделяет в них существенное, укладывает их в нужные концепции — это «способность интеллекта»; он на долгое время удерживает представления и идеи в своем внутреннем мире — это «способность памяти». Какие же органы тела являются носителями этих «способностей»?

Если в античности на этот счет были колебания и носителями «способностей» считались сердце и «внутренности», то в средние века выбор был уже сделан, и философия твердо пришла к убеждению, что органы «способностей» не следует искать за пределами мозга. Плотная ткань мозга казалась, однако, мало подходящей для того, чтобы быть носителем духовных способностей; считалось, что этой задаче больше отвечают три «желудочка» мозга, один из которых является носителем «способности воспринимать», второй — «способности мыслить» и третий — «способности запоминать». Такие представления не требовали исследований и доказательств, они хорошо соответствовали представлениям, сложившимся в ту эпоху, и без проверки держались несколько столетий, чтобы затем занять свое место в музее заблуждений.

Должны были пройти века, чтобы философы и естествоиспытатели стали привыкать к мысли, что эфемерные и нематериальные психические процессы вовсе не обязательно должны «помещаться» в пустотах желудочков или заполняющей их жидкости, что их субстратом может быть плотная и материальная ткань мозга. Но если эта мысль стала приемлемой уже два столетия назад, то еще сохранялись старые взгляды на психические процессы как на совокупность «способностей» или «свойств духа». И исследователи продолжали поиск тех «органов» или «мозговых центров», которые должны были, по их мнению, являться носителями этих «способностей». А в самом начале XIX в. Ф. А. Галль впервые описал серое и белое вещество больших полушарий, нужна была лишь известная доля воображения, чтобы увидеть в отдельных участках мозга органы самых сложных — и столь же фантастических — «способностей». «Френологии» Галля повезло меньше, чем средневековым представлениям о «трех желудочках», она не получила общего признания и не удержалась на сколько-нибудь длительный срок. Ее метод — умозрительного поиска мозговых «центров» отдельных «способностей» — был решительно отброшен, и ее путь в кунсткамеру заблуждений оказался гораздо короче. Дальнейшая история попыток найти в исследовании мозга способ анализа механизмов поведения была полна блестящих открытий и драматических конфликтов.

XIX век привел к решительному отказу от спекуляции, как

способа решения научных проблем; естественнонаучные методы сменили построение умозрительных гипотез, при изучении мозга стали использовать данные, получаемые от сравнительно-анатомических исследований и точных физиологических опытов — искусственного разрушения тех или иных участков мозга животного, раздражения их электрическим током и регистрации собственной электрической активности мозга. Мощным потоком стала притекать информация, говорящая об изменениях в поведении человека в результате кровоизлияний, ранений и опухолей, разрушающих отдельные участки мозга. Исследование мозга открыло блестящие перспективы для объяснения механизмов поведения человека.

Нужен был коренной пересмотр как основных представлений о природе и строении «психических функций», так и основных представлений о формах работы человеческого мозга. Такой пересмотр был сделан благодаря успехам современной психологии, с одной стороны, и современной нейрофизиологии — с другой.

Современная наука пришла к выводу, что мозг, как сложнейшая саморегулирующая система, состоит по крайней мере из трех основных устройств, или блоков. Один из них, включающий системы верхних отделов мозгового ствола, сетевидной, или ретикулярной, формации, а также образования древней (медиальной и базальной) коры, дает возможность сохранить известное напряжение (тонус), необходимое для нормальной работы высших отделов коры головного мозга; второй (включающий задние отделы обоих полушарий, теменные, височные и затылочные отделы коры) — сложнейшее устройство — обеспечивает получение, переработку и хранение информации, поступающей через осязательные, слуховые и зрительные приборы. Наконец, третий блок, занимающий передние отделы полушарий и в первую очередь лобные доли мозга, обеспечивает программирование движений и действий, регуляцию протекающих активных процессов и сличение эффекта действий с исходными намерениями. Все эти блоки принимают участие в психической деятельности человека и в регуляции его поведения, однако тот вклад, который вносит каждый из этих блоков в поведение человека, глубоко различен, и поражения, нарушающие работу каждого из этих блоков, приводят к совершенно неодинаковым нарушениям психической деятельности.

Если болезненный процесс (опухоль или кровоизлияние) выведет из нормальной работы образования верхних отделов ствола мозга (стенки мозговых желудочков) и тесно связанные с ними образования ретикулярной формации или внутренних медиальных отделов больших полушарий, у больного не возникает ни нарушения зрительного и слухового восприятия, ни каких-либо дефектов чувствительной и двигательной сферы, речь его остается прежней, и он продолжает владеть имеющимися у него знаниями. Однако заболевание приводит в этом случае к снижению

тонуса коры головного мозга, а это проявляется в очень своеобразной картине нарушений: внимание больного становится неустойчивым, он проявляет патологически повышенную истощаемость, быстро впадает в сон... его аффективная жизнь изменяется, и он может стать либо безразличным, либо патологически встревоженным, страдает его способность запечатлевать и удерживать впечатления, организованное течение мыслей нарушается и теряет тот избирательный характер, который оно имеет в норме; нарушение нормальной работы стволовых образований, не меняя аппаратов восприятия или движения, может привести к глубокой патологии сознания человека. <...>.

Нарушение нормальной работы второго блока проявляется в совсем иных чертах... Существенной для поражения этих отделов мозга является высокая специфичность вызываемых нарушений; если поражение ограничено теменными отделами коры, у больного наступает нарушение кожной и глубокой (проприо-цептивной) чувствительности: он затрудняется узнать на ощупь предмет, нарушается нормальное ощущение положений тела и рук, а поэтому теряется четкость его движений; если поражение ограничивается пределами височной доли мозга, может существенно пострадать слух; если оно располагается в пределах затылочной области или прилежащих участков мозговой коры, страдает процесс получения и переработки зрительной информации, в то время как осязательная и слуховая информация продолжает восприниматься без всяких изменений. Высокая дифференцированность (или, как говорят неврологи, модальная специфичность) остается существенной чертой как работы, так и патологии мозговых систем, входящих в состав этого второго блока головного мозга.

Нарушения, возникающие при поражении третьего блока, в состав которого входят все отделы больших полушарий, расположенные впереди от передней центральной извилины, приводят к дефектам поведения, резко отличающимся от тех, которые мы описали выше. Ограниченные поражения этих отделов мозга не вызывают ни нарушений бодрствования, ни дефектов притока информации; у такого больного может сохраниться и речь. Существенные нарушения проявляются в этих случаях в сфере движений, действий и организованной по известной программе деятельности больного... Сознательное, целесообразное поведение, направленное на выполнение определенной задачи и подчиненное определенной программе, заменяется либо импульсивными реакциями на отдельные впечатления, либо же инертными стереотипами, в которых целесообразное действие подменяется бессмысленным повторением движений, переставших направляться заданной целью. Следует отметить, что лобные доли мозга несут, по-видимому, еще одну функцию: они обеспечивают сличение эффекта действия с исходным намерением. Вот почему при их поражении этот механизм страдает, и больной перестает критически относиться к результатам своего действия, выправ\*

лять допущенные им ошибки и контролировать правильность протекания своих актов. Виден основной принцип функциональной организации человеческого мозга: ни одно из его образований не обеспечивает целиком какую-либо сложную форму человеческой деятельности, но вносит свой высокоспецифический вклад в организацию поведения человека. <...>

Попытаемся сейчас посмотреть, что именно вносит та или иная зона мозга в протекание сложных психических процессов и что именно нарушается в их нормальной организации при ограниченных поражениях мозговой коры...

Мы выберем для анализа лишь две зоны коры головного мозга, функция которых известна нам более остальных, и на этих двух примерах попытаемся показать путь, который проделывает нейропсихология в изучении мозговых основ некоторых психических процессов.

Височные отделы коры головного мозга (точнее, те их области, которые выходят на наружную поверхность) с полным основанием рассматриваются как центральный аппарат анализа и синтеза слуховых раздражений... В неврологической литературе было хорошо известно, что двустороннее поражение этой зоны приводит к «центральной глухоте», а в самое последнее время исследованиями выдающегося советского физиолога Г. В. Гер-шуни, так же как и работами, проведенными в нашей лаборатории, было показано, что эти поражения делают невозможным восприятие коротких звуков и резко повышают пороги чувствительности к ним.

Однако процесс усвоения слуховой информации только начинается в этих наиболее простых отделах височной коры. Сигналы, дошедшие по волокнам слухового пути, возбуждают здесь миллионы специфических нервных клеток, которые, по-видимому, избирательно реагируют на различное качество слухового раздражения. Дальнейшая переработка этой звуковой информации протекает при ближайшем участии вторичных отделов звуковой коры, расположенных на внешней поверхности височной доли... Эта тончайшая работа не осуществляется корой обеих височных долей одинаково. Височная доля левого полушария мозга (у правой руки) включает в себя большой аппарат, регулирующий движения ведущей правой руки и протекание речевых процессов, а задняя треть верхней височной извилины, связанная с зонами, участвующими в регуляции речевых артикуляций, становится аппаратом, позволяющим анализировать и синтезировать речевые звуки, выделять характерные для них признаки и синтезировать их в такие звуковые единицы (фонемы), которые составляют основу для звуковой речи... Нарушение фонематического слуха — основной симптом поражения височных отделов левой височной доли, но это нарушение неизбежно сказывается и на целом ряде психических процессов, для нормального протекания которых необходима сохранность фонематического слуха. Больные с таким нарушением, как правило, не могут хорошо понимать обращенную к ним речь:



слова теряют свое отчетливое звучание; восприятие звуковых признаков, различающих смысл слов, теряется, слова легко превращаются в нечленораздельные шумы, значение которых больной безуспешно пытается понять. Серьезные затруднения испытывают эти больные и при повторении слов: разве можно успешно повторить слово, звуковые элементы которого становятся размытыми? По тем же причинам они оказываются не в состоянии с нужной легкостью находить название предметов и, что очень интересно, не могут и писать: нарушение фонематического слуха препятствует успешному выделению звуков, и больной, пытающийся записать слово, нагромождает большое число ошибок, которые отражают всю глубину того расстройства анализа звукового состава речи, которое вызвано поражением.

Существен, однако, тот факт, что расстройства, вызванные этим ограниченным очагом поражения, вовсе не носят разлитой, глобальный характер.

Автор не может забыть случая, когда бухгалтер, испытавший кровоизлияние в левую височную долю и лишившийся способности четко воспринимать речь и писать, смог, однако, сдать годовой отчет: операции числами, как показали факты, требуют совершенно иных психологических условий и не включают в свой состав фактора фонематического слуха.

Совершенно иная картина возникает при локальном поражении систем теменно-затылочной (или нижнетеменной) области левого полушария. Эти образования коры формируются в развитии ребенка позднее всех остальных зон, они располагаются на границе корковых отделов зрительного, вестибулярного, тактильного и слухового анализаторов, преобладающее место в них занимают нервные клетки второго и третьего (ассоциативного) слоя, позволяющего объединять и кодировать возбуждения, приходящие из этих столь различных анализаторов. Поражение этих отделов коры, как это отмечали еще великие неврологи Хэд, Гольдштейн, приводит к тому, что больной оказывается не в состоянии совместить доходящие до него сигналы в едином целом, обеспечить ту возможность сразу воспринимать единые пространственные структуры, которую исследователи предложили назвать «симультаным синтезом». Именно в силу такого дефекта эти больные оказываются не в состоянии ориентироваться в пространстве, «отличать» правую сторону от левой. Четкое восприятие положения стрелок на часах, умение ориентироваться в географической карте становится для них недоступной задачей.

Этот основной физиологический акт приводит к нарушению ряда психических процессов, которые включают симультаный пространственный синтез как основную, необходимую, составную часть. Именно для этих больных, которые полностью сохраняют понимание отдельных слов и возможность письма, становится недоступным процесс счета, ведь чтобы произвести сложные операции сложения и вычитания, не говоря уже об операциях умножения и деления, необходимо сохранить внутреннюю

матрицу, на основе которой производятся эти операции. Характерно, что эти же больные оказываются не в состоянии непосредственно охватывать ряд грамматических отношений и речевых конструкций. Например, «брат отца» или «отец брата», «весна перед летом» или «лето перед осенью» становятся для них трудно различимыми, тогда как другие речевые конструкции, например «собака испугала ребенка» или «мальчик пошел в кино», по-прежнему их вызывают у них сколько-нибудь заметных затруднений.

Та или иная форма психической деятельности может нарушаться при различных по локализации поражениях мозга, причем каждый раз она нарушается вследствие устранения то одного, то другого фактора, иначе говоря, нарушается по-разному. Это означает, что, прослеживая шаг за шагом, как именно страдает та или иная форма поведения при различных по локализации поражениях мозга, мы можем более полно описать, какие именно физиологические условия входят в ее состав и какую внутреннюю структуру она имеет. Можно привести много примеров, показывающих значение нейропсихологического исследования для анализа внутреннего состава таких психологических процессов, как восприятие и действие, речь и интеллектуальная деятельность.

Приведем пример, выбрав для этой цели нейропсихологический анализ процесса письма. <...> Проследим в самых беглых чертах, какие компоненты входят в состав акта письма и как письмо нарушается при различных по локализации поражениях левого (ведущего) полушария мозга. Чтобы написать услышанное или внутренне задуманное слово, необходимо расчленить звуковой поток на составляющие его речевые звуки и выделить подлежащие записи элементы звуков речи — фонемы: именно они и будут обозначаться отдельными буквами. Чтобы провести эту работу, необходимо участие образований коры левой височной области. Мы уже видели, какое значение имеют эти центральные отделы слухового анализатора для выделения значащих элементов звуковой речи. Поэтому нас не удивит, что поражение этих отделов головного мозга неизбежно приводит к невозможности выделять звуки речи и изображать их буквами. Поражение левой височной области мозга у правшей вызывает поэтому тяжелые расстройства письма. Это относится к европейцам, а также к туркам, индийцам, вьетнамцам, но не имеет места у китайцев, у которых иероглифическое письмо изображает условными знаками не звуки речи, а понятия и у которых механизмы письма не вовлекают височных отделов коры!

Однако для выделения звуковых элементов речи — фонем — одного слухового анализа недостаточно. Вспомним, что для уточнения состава слышимого слова (особенно если это слово иностранного языка) полезно слышать его звучание в записи, Арти-

куляция незнакомого слова дает при этом новые — на этот раз кинестетические — опоры для его лучшего усвоения. Значит, в анализе звукового состава слова существенную роль играет и кинестетический аппарат. Это особенно ясно видно на первых этапах обучения письму. Когда одна из сотрудниц автора, наблюдавшая процесс письма у детей первого и второго года обучения, исключила их артикуляцию, предложив писать с широко открытым ртом или зажатым языком, процесс анализа звукового состава слова ухудшился и число ошибок в письме повысилось в 6 раз! Все это делает понятным, почему поражение нижних отделов пост-центральной (кинестетической) области коры приводит к нарушению процесса письма, которое на этот раз носит иной характер: больной с таким поражением теряет четкую артикуляцию и начинает смешивать в письме различные по звучанию, но близкие по артикуляции звуки, записывая слово «халат» как «хадат», а «стол» как «слот». Нужны ли лучшие доказательства того, что артикуляция входит как интимная составная часть в процесс письма?

Процесс письма не заканчивается анализом звукового состава слова, которое нужно написать. Скорее это лишь начало требуемого пути. Когда звуки выделены из речевого потока и стали достаточно определенными, нужно перекодировать звуки на буквы, или, применяя принятые термины, фонемы на графемы. Однако этот процесс связан с иными физиологическими операциями и требует участия иных — затылочных и теменно-затылочных — отделов коры. Поэтому в случаях, когда поражение охватывает височно-затылочные отделы мозга, четкая координация фонем и графических образов исчезает, и больной начинает бесплодно искать нужную букву (оптическая аграфия). А когда поражаются теменно-затылочные отделы коры левого полушария и распадаются пространственные схемы, о которых мы говорили выше, написание найденной буквы распадается из-за пространственных расстройств.

Этот процесс перекодирования звуков в буквы не заканчивает акта письма. Ведь при нем нам нужно не только найти нужный звук и перекодировать его в букву, нужно еще и разместить звуки слова (а теперь и буквы) в нужной последовательности, иногда задерживая написание сильно звучащей фонемы и передвигая на начальный план запись предшествующих ей, хотя и более слабых звуков; нужно, наконец, обеспечить плавную систему тончайших меняющихся движений, в которой состоит двигательный акт письма. Все эти процессы обеспечиваются, однако, иной мозговой системой последовательного, двигательного или артикулярного синтеза, который, как показали данные, включает нижние отделы премоторной зоны коры. Это становится особенно ясным из наблюдений, показавших, что поражение отделов, которые иногда обозначаются как передние отделы речевой зоны, сохраняет возможность выделять отдельные звуки и обозначать их буквами, но приводит к существенному нарушению возможное -

ги синтезировать их последовательность. В результате такого поражения правильная позиция букв в слове теряется, раз возникший стереотип продолжает инертно повторяться, и больной записывает слово «окно» как «коно», повторяя такой стереотип и при записи иных слов.

Многочисленными опытами над животными и клиническими наблюдениями на человеке было показано, что разрушение лобных долей мозга приводит к прекращению программирования действия намерением и выполнение двигательного акта замещается инертными стереотипами, нацело потерявшими свой соотнесенный с целью осмысленный характер. Если присоединить к этому факт, что после массивного поражения лобных долей как животные, так и люди лишаются возможности сличить эффект действия с исходным намерением и у них страдает тот аппарат «акцептора действия», который, по мнению ряда физиологов, является важнейшим звеном интегративной деятельности, тот урон, который наносится поведению разрушением этого аппарата, становится совершенно очевидным. Автор не может забыть письма, которое писала знаменитому советскому нейрохирургу Н. Н. Бурденко одна больная с поражением лобных долей мозга. «Дорогой профессор, — начиналось это письмо, — я хочу вам сказать, что я хочу вам сказать, что я хочу вам сказать...» и 4 листка писчей бумаги были заполнены инертным повторением этого стереотипа.

Легко видеть, какая сложная картина выступает при нейро-психологическом анализе письма и насколько отчетливо начинает вырисовываться сложный характер этого действия, включающий анализ звукового потока, уточнение звуков речи с помощью артикуляции, перекодирование фонем в графемы, сохранение системы пространственных координат при написании буквы, включение механизмов анализа последовательности элементов и торможения побочных движений и, наконец, длительного удержания направляющей роли исходной программы с корректирующим влиянием сличения с этой программой выполняемого действия. <.. .>

Анализ мозговой деятельности человека, и в частности анализ тех изменений, которые наступают в психических процессах после локальных поражений мозга, дает возможность подойти к решению еще одной задачи, ответ на которую всегда представляется очень трудным. Как относятся одни психические процессы к другим? Какие из них связаны общими факторами, какие же имеют между собой лишь очень мало общего? <.. .>

Применяя тщательный нейропсихологический анализ локальных мозговых поражений, мы получаем новые возможности обнаружения глубоких различий в, казалось бы, очень близких процессах и интимную близость в процессах, которые с первого взгляда кажутся не имеющими ничего общего...

Нейропсихологический анализ может решить этот вопрос однозначно. Мы не можем забыть одного выдающегося русского

композитора, который 3 года был под нашим наблюдением: пережив кровоизлияние в левую височную область, он потерял четкий фонематический слух, не полностью различал близкие речевые звуки, плохо понимал обращенную к нему речь и испытывал большие затруднения в письме. Однако в течение тех лет, когда у него были эти дефекты, он успешно продолжал свою композиторскую деятельность и написал большой цикл выдающихся музыкальных произведений.

Молено ли привести более убедительный пример, показывающий, насколько глубоко различие физиологических механизмов и нервных аппаратов, лежащих в основе этих обоих видов слуха?

Нейропсихологический анализ позволяет получить и обратные факты, установить внутреннюю близость, казалось бы, глубоко различных форм психологической деятельности <...>

Нейропсихологическое исследование позволяет проникнуть во внутреннее строение психических процессов гораздо глубже, чем простое феноменологическое описание, и именно поэтому нейро-психологические и психофизиологические исследования начинают все больше и больше привлекать интерес, приходя на смену исчерпывающему свои возможности внешнему описанию поведения...

Природа, 1970, № 2, с. 20—29.

## **ЛИЧНОСТЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОБЩЕНИИ**

### **А. Н. Леонтьев ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Важность категории деятельности не требует доказательства... Внесение в психологическую науку категории деятельности (Tatigkeit) в ее последовательно марксистском понимании имеет поистине ключевое значение для решения таких капитальных проблем, как проблема сознания человека, его генезиса, его исторического и онтогенетического развития, проблема его внутреннего строения. Оно, наконец, единственно открывает возможность создать единую научную систему психологических знаний. <.. .>

Первый вопрос, на котором я остановлюсь,— это вопрос о значении категории деятельности для понимания детерминации психики, сознания человека.

В психологии известны два подхода к этой большой проблеме. Один из них постулирует прямую зависимость явлений сознания от тех или иных воздействий на рецепирующие системы человека. Подход этот с классической, так сказать, ясностью нашел свое выражение в психофизике и физиологии органов чувств прошлого столетия. Главная задача, на которую были направлены усилия исследователей, состояла в том, чтобы установить количественные зависимости ощущений как элементов сознания от физических параметров раздражителей, воздействующих на органы чувств. Таким образом, исходной для этих исследований служила следующая принципиальная схема: «раздражи-тель-^субъективное переживание».

Как известно, психофизические исследования внесли очень «ажный вклад в учение об ощущениях, но известно также, что исследования эти закрепляли субъективно-эмпирическое понимание ощущений и логически неизбежно приводили к выводам в духе физиологического идеализма. Нужно заметить, что тот же самый подход и соответственно ;та же самая принципиальная схема сохранились и в дальнейших исследованиях восприятия, в частности в гештальтпсихологии. § 1акоиец, в бихевиоризме, т. е. применительно к исследованию ■введения, он выразился в знаменитой схеме «стимул — реак-ряая, которая до сих пор остается исходной для позитивистских

психологических концепций, более всего распространенных сейчас в зарубежной психологии. Ограниченность подхода, о котором идет речь, состоит в том, что для него существуют, с одной стороны, вещи, объекты, а с другой —■ пассивный, подвергающийся воздействиям субъект. Иначе говоря, подход этот отвлекается от того содержательного процесса, в котором осуществляются реальные связи субъекта с предметным миром,—от его деятельности. <...> Существуют многие попытки преодолеть теоретические трудности, создаваемые в психологии тем «постулатом непосредственности», как называет его Д. Н. Узнадзе, который лежит в основе рассматриваемого подхода. Так, подчеркивается, например, что эффекты внешних воздействий определяются не непосредственно самими воздействиями, а зависят от их преломления субъектом. С Л. Рубинштейн в свое время выразил эту мысль в формуле о том, что внешние причины действуют через внутренние условия. Можно, однако, интерпретировать эту формулу по-разному в зависимости от того, что подразумевается под внутренними условиями. Если подразумевается изменение внутренних состояний субъекта, то этим в сущности не вносится ничего нового. Ведь любой объект способен изменять свои состояния и соответственно по-разному обнаруживать себя во взаимодействии с другими объектами. На размягченном грунте будут отпечатываться следы, на слежавшемся — нет, голодное животное будет реагировать на пищу, конечно, иначе, чем сытое; а у человека, научившегося читать, полученное им письмо вызовет, конечно, другое поведение, чем у человека неграмотного. Другое дело, если под внутренними условиями понимаются особенности активных со стороны субъекта процессов. Но тогда главный вопрос заключается в том, что же представляют собой эти процессы, опосредствующие воздействия предметного мира, отражающегося в голове человека.

Принципиальный ответ на этот вопрос состоит в том, что это процессы, осуществляющие реальную жизнь человека в окружающем мире, его общественное бытие во всем богатстве и многообразии его форм, т. е. его деятельность. <...>

Но что же мы разумеем, когда мы говорим о деятельности?

Если иметь в виду деятельность человека, то можно сказать, что деятельность есть как бы молярная единица его индивидуального бытия, осуществляющая то или иное жизненное его отношение, подчеркнем: не элемент бытия, а именно единица, т. е. целостная неаддитивная система, обладающая многоуровневой организацией. Всякая предметная деятельность отвечает потребности, но всегда опредмеченной в мотиве; ее главными образующими являются цели и соответственно отвечающие им действия, средства и способы их выполнения и, наконец, те психофизиологические функции, реализующие деятельность, которые часто составляют ее естественные предпосылки и накладывают на ее протекание известные ограничения, часто перестраиваются в ней и даже ею порождаются.

Может ли, однако, так понимаемая деятельность быть предметом изучения психологии? Ее различные стороны могут служить предметом изучения разных наук. Сейчас для нас важно лишь одно: что деятельность не может быть изъята из научного психологического изучения и что перед психологией она выступает как процесс, в котором порождается психическое отражение мира в голове человека, т. е. происходит переход отражаемого в психическое отражение, а с другой стороны, как процесс, который в свою очередь сам управляется психическим отражением. Рассмотрим самый простой процесс — процесс восприятия упругости предмета. Этот процесс внешнедвигательный, с помощью которого я вступаю в практический контакт, в практическую связь с внешним предметом и который может быть даже непосредственно направлен на осуществление практического действия, например на его деформацию. Возникающий при этом образ — это, конечно, психический образ, и соответственно он является бесспорным предметом психологического изучения. Но беда заключается в том, что, для того чтобы понять природу образа, я должен изучить процесс, его порождающий, а это в данном случае есть процесс внешний и практический. Хочу я этого или не хочу, соответствует или не соответствует это моим теоретическим взглядам, я все же вынужден включить в предмет моего психологического исследования практическое действие. <., >

Для того чтобы возможно более упростить изложенное, мы взяли для анализа самый грубый случай — порождение слепок-ощущения элементарного свойства вещественного предмета в условиях практического контакта с ним. Нетрудно, однако, понять, что в принципе так же обстоит дело в любой человеческой деятельности, даже в такой, как, например, деятельность воз действия человека на других людей.

Итак, введение в психологию категории предметной деятельности ведет не к подмене предмета психологического исследования, а к его демистификации. Психология неизменно включала в предмет своего исследования внутренние деятельности, деятельности сознания. Вместе с тем она долгое время игнорировала вопрос о происхождении этих деятельностей, т. е. об их действительной природе. Перед психологией вопрос этот был поставлен, как известно, Сеченовым, который придавал ему принципиальное значение. Сейчас в современной психологии положение о том, что внутренние мыслительные процессы происходят из Внешних, стало едва ли не общепризнанным. Идею интернализации внешних процессов — правда, в грубо механистическом ее понимании — мы находим в начале века у бихевиористов; конкретные исследования этого процесса в онтогенезе и в ходе функционального развития были предприняты у нас Л. С. Выготским, а в зарубежной психологии — Пиаже и рядом других авторов. При всем несходстве общетеоретических позиций, с которых велись эти исследования, в одном пункте они сходятся: первоначально



внутренние психические процессы имеют форму внешних процессов с внешними предметами; превращаясь во внутренние, эти внешние процессы не просто меняют<sup>4</sup> свою форму, но подвергаются и известной трансформации, обобщаются, становятся более сокращенными и т. д. Все это, конечно, так, но нужн© принять во внимание два положения, которые представляются капитально важными.

Первое заключается в том, что внутренняя деятельность есть подлинная деятельность, которая сохраняет общую структуру человеческой деятельности, в какой бы форме она ни протекала. Утверждение общности строения внешней, практической и внутренней, умственной деятельности имеет то значение, что оно позволяет понять постоянно происходящий между ними обмен звеньями; так, например, те или иные умственные действия могут входить в структуру непосредственно практической, материальной деятельности, и, наоборот, внешнедвигательные операции могут обслуживать выполнение умственного действия в структуре, скажем, чисто познавательной деятельности...

Второе положение состоит в том, что и внутренняя деятельность, деятельность сознания, как и любая вообще предметная человеческая деятельность, тоже не может быть выключена из общественного процесса. Достаточно сказать, что только в обществе человек находит и предмет потребности, которой эта его деятельность отвечает, и цели, которые он преследует, и средства, необходимые для достижения этих целей. <...>

До сих пор речь шла о деятельности в общем, о собирательном значении этого понятия. Реально же мы всегда имеем дело с отдельными деятельностями, каждая из которых отвечает определенной потребности субъекта, стремится к предмету этой потребности, угасает в результате ее удовлетворения и воспроизводится вновь, может быть, уже в других условиях и по отношению к изменившемуся предмету. <...>

Основными «образующими» отдельных человеческих деятельностей являются осуществляющие их действия. Действием мы называем процесс, подчиненный представлению о том результате, который должен быть достигнут, т. е. процесс, подчиненный сознательной цели. Подобно тому, как понятие мотива соотносительно с понятием деятельности, понятие цели соотносительно с понятием действия. <...>

Как уже говорилось, деятельность не является аддитивным процессом. Соответственно действия — это не особые «отдельности», которые включаются в состав деятельности. Человеческая деятельность существует как действие или цепь действий. Например, трудовая деятельность существует в трудовых действиях, учебная деятельность — в учебных действиях, деятельность общения — в действиях (актах) общения и т. д. Если из деятельности мысленно вычесть действия, ее осуществляющие, то от деятельности вообще ничего не остается. Это же можно выразить и иначе: когда перед нами развертывается конкретный процесс —

решный или внутренний, то со стороны мотива он выступает в качестве деятельности человека, а как подчиненный цели — в качестве действия или системы, цепи действий.

Вместе с тем деятельность и действие представляют собой подлинные и притом не совпадающие между собой реальности. Одно и то же действие может осуществлять разные деятельности, может переходить из одной деятельности в другую; оно, таким образом, обнаруживает свою относительную самостоятельность. Обратимся снова к грубой иллюстрации: допустим, что у меня возникла цель — прибыть в пункт *Л*, и я это делаю; понятно, это данное действие может иметь совершенно разные мотивы, т. е., реализовывать совершенно разные деятельности. Очевидно, конечно, и обратное, а именно, что один и тот же мотив может порождать разные цели и соответственно разные действия\*.

В связи с выделением понятия действия как важнейшей «образующей» человеческой деятельности нужно принять во внимание, что сколько-нибудь развернутая деятельность предполагает достижение ряда конкретных целей, из числа которых некоторые связаны между собой жесткой последовательностью. Иначе говоря, деятельность обычно осуществляется некоторой совокупностью действий, подчиняющихся частным целям, которые могут выделяться из общей цели; при этом специальный случай состоит в том, что роль общей цели выполняет осознанный мотив, превращающийся благодаря его осознанию в мотив-цель. <...>

Всякая цель — даже такая, как «достичь пункта *А*», — объективно существует в некоторой предметной ситуации. Конечно, для сознания субъекта цель может выступить в абстракции от «той ситуации». Но его действие не может абстрагироваться от нее — даже только в воображении. Поэтому, помимо своего интенционального аспекта (что должно быть достигнуто), действие имеет и свой операционный аспект (как, каким способом это может быть достигнуто), который определяется не самой по себе целью, а предметными условиями ее достижения. Иными словами, осуществляющее действие отвечает задаче; задача — это и есть цель, данная в определенных условиях. Поэтому действие имеет особую сторону, особую его «образующую», а именно способы, какими оно осуществляется. Способы осуществления действия мы называем операциями. Термины «действие» и «операция» часто не различаются. Однако в контексте анализа деятельности их четкое различие совершенно необходимо. Действия, как уже было сказано, соотносительны целям, операции — условиям. Допустим, что цель остается той же самой, условия же, в которых она дана, изменяются; тогда меняется только и именно операционный состав Действия или (и это крайний случай) действие может оказаться и вовсе невозможным, и задача остается неразрешенной. Наконец,

Главное, что заставляет особо выделять операции, заключается<sup>1</sup> том, что операции, как правило, вырабатываются, обобщаются [ фиксируются общественно-исторически, так что каждый отдел ь-

Заказ 5162

ный индивид обучается операциям, усваивает и применяет их. <...>

Действия и операции имеют разное происхождение, разную динамику и разную судьбу. Генезис действия лежит в обмене деятельностями, «интрапсихологизация» которого и порождает действие. Всякая же операция есть результат преобразования действия, происходящего в результате его включения в другое действие и наступающей его «технизации». Самой простой иллюстрацией этого процесса может служить формирование операций, выполнения которых требует управление автомобилем. Первоначально каждая операция, например переключение передач, формируется как действие, подчиненное именно этой цели и имеющее свою сознательную «ориентировочную основу» (П. Я. Гальперин). В дальнейшем это действие включается в другое действие, имеющее сложный операционный состав, например в изменение режима движения автомобиля. Теперь переключение передач становится одним из способов его выполнения — операцией, его реализующей<sup>^</sup> и оно уже не может осуществляться в качестве целенаправленного сознательного процесса. Его цель уже реально не выделяется и не может выделяться водителем; для него переключение передач психологически как бы вовсе перестает существовать. Он делает другое; трогает автомобиль с места, берет крутые подъемы, ведет автомобиль накатом, останавливает его в заданном месте и т. п. В самом деле, эти операции могут вообще не касаться водителя и выполняться вместо него автоматом. Судьба операций рано или поздно становится функцией машины. <...>

Итак, в общем потоке деятельности, который образует человеческую жизнь в ее высших, опосредствованных психическим отражением проявлениях, анализ выделяет, во-первых, отдельные деятельности — по критерию различия побуждающих их мотивов. Далее выделяются действия — процессы, подчиняющиеся сознательным целям. Наконец, это операции, которые непосредственно зависят от условий достижения конкретной цели.

Эти «единицы» человеческой деятельности и образуют ее макроструктуру. Особенности анализа, который приводит к их выделению, состоят не в расчленении живой деятельности на элементы, а в раскрытии характеризующих ее отношений. Такой системный анализ одновременно исключает возможность какого бы то ни было удвоения изучаемой реальности: речь идет не о разных процессах, а скорее о разных плоскостях абстракции. Этим и объясняется, что по первому взгляду невозможно судить о том, имеем ли мы дело в каждом данном случае, например, с действием или с операцией. К тому же деятельность представляет собой в высшей степени динамическую систему, которая характеризуется постоянно происходящими трансформациями. Деятельность может утратить мотив, вызвавший ее к жизни, и тогда она превратится в действие, реализующее, может быть, совсем другое отношение к миру — другую деятельность;

наоборот, действие может приобрести самостоятельную побудительную силу и стать особой деятельностью; наконец, действие может трансформироваться в способ достижения цели, в **операцию**, способную реализовать различные действия.

Динамизм, подвижность структурных единиц деятельности выражается, с другой стороны, в том, что каждая из них может становиться более дробной или, наоборот, включать в себя единицы прежде относительно самостоятельные. Так, в ходе достижения выделившейся общей цели может происходить выделение промежуточных целей, в результате чего целостное дробится на ряд отдельных последовательных действий; это особенно характерно для случаев, когда действие протекает в условиях, затрудняющих его выполнение с помощью уже сформировавшихся операций. Противоположный процесс состоит в укрупнении структурных единиц деятельности. Это случай, когда объективно достигаемые промежуточные результаты перестают выделяться субъектом, сознаваться им в форме целей. <...>

Существуют отдельные деятельности, все компоненты которых являются существенно внутренними; такой может быть, например, познавательная деятельность. Более частный случай состоит в том, что внутренняя деятельность, отвечающая познавательному мотиву, реализуется существенно внешними по своей форме процессами; это могут быть либо внешние действия, либо внешнедвигательные операции, но никогда не отдельные их части. То же относится и к внешней деятельности: некоторые из осуществляющих внешнюю деятельность действий и операций могут иметь форму внутренних, умственных процессов, но опять-таки именно и только как действия или операции в их неделимости. <.. .>

Деятельность субъекта опосредствуется и регулируется психическим отражением реальности. То, что в предметном мире выступает для субъекта как мотивы, цели и условия его деятельности, должно быть им так или иначе воспринято, представлено, понято, удержано и воспроизведено его памятью; это же относится к процессам его деятельности и к самому субъекту — к его состояниям, свойствам, особенностям. Таким образом, анализ деятельности приводит нас к традиционным темам психологии. Однако теперь логика исследования оборачивается так: проблема психических проявлений человека превращается в проблему их происхождения, их порождения жизнью. <...>

Трудовая деятельность запечатлевается в своем продукте. Происходит, говоря словами Маркса, переход деятельности в форму покоящегося свойства; при этом регулирующий деятельность психический образ (представление) воплощается в предмете — ее продукте. Теперь, во внешней, экстерииоризованной **форме** своего бытия, этот исходный образ сам становится предметом восприятия: он осознается.

| Процесс осознания может, однако, реализоваться лишь в IP» случае, если предмет выступит перед субъектом именно как

запечатлевший в *себе* образ, т. е. своей идеальной стороной. Выделение, абстрагирование этой стороны первоначально происходит в процессе языкового общения, в актах словесного означения; словесно означенное и становится осознанным, а сам язык становится субстратом сознания. Выразим это иначе. Люди в своей общественной по природе деятельности производят и свое сознание. Оно кристаллизуется в ее продуктах, в мире человеческих предметов, присваиваемых индивидами, хотя никакой физической или химический анализ их вещественного состава не может, разумеется, в них обнаружить его так же, как он не может его обнаружить и в человеческом мозге. За субъективными явлениями сознания лежит действительность человеческой жизни, предметность человеческой деятельности.

Конечно, указанные условия и отношения, порождающие человеческое сознание, характеризуют лишь условия его первоначального становления. Впоследствии в связи с выделением и развитием духовного производства, обогащением и технизацией языка сознание людей освобождается от своей прямой связи с их производственной деятельностью. Круг сознаваемого все более расширяется, так что сознание становится у человека всеобщей, универсальной формой психического отражения.

Основы теории речевой деятельности. М, 1974, с. 5—20.

**Д. Н. Узнадзе**

## **ОБЩЕЕ УЧЕНИЕ ОБ УСТАНОВКЕ**

*Иллюзия объема.* Возьмем два разных по весу, но совершенно одинаковых в других отношениях предмета, скажем два шара, которые отчетливо отличались бы друг от друга по весу, но по объему и другим свойствам были бы совершенно одинаковы. Если предложить эти шары испытуемому с заданием сравнить их между собой по объему, то, как правило, последует ответ: более тяжелый шар меньше по объему, чем более легкий. Причем иллюзия эта обычно выступает тем чаще, чем значительнее разница по весу между шарами. Нужно полагать, что иллюзия здесь обусловлена тем, что с увеличением веса предмета обычно увеличивается и его объем, и вариация его по весу, естественно, внушает субъекту и соответствующую вариацию его в объеме.

...Через определенное число повторных воздействий (обычно через 10—15 воздействий) субъект получает в руки пару равных по объему шаров с заданием сравнить их между собой, и вот оказывается, что испытуемый не замечает, как правило, равенства этих объектов; наоборот, ему кажется, что один из них явно больше другого, причем в преобладающем большинстве случаев в направлении *контраста*, т. е. большим кажется ему шар в той руке, в которую в предварительных опытах он получал меньший по объему шар. При этом нужно заметить, что явление это выступает в данном случае значительно сильнее и чаще, чем при предложении неодинаковых по весу объектов. Бывает и так, что объект кажется большим в другой руке, т. е. в той, в которую испытуемый получал больший по объему шар.

В этих случаях мы говорим об *ассимилятивном* феномене. Так возникает иллюзия объема.

Но объем воспринимается не только гаптически, как в этом случае; он оценивается и с помощью зрения. Спрашивается, как обстоит дело в этом случае.

Мы давали испытуемым на этот раз тахистоскопически пару кругов, из которых один был явно больше другого, и испытуемые, сравнив их между собой, должны были указать, какой из них больше. После достаточного числа (10—15) таких однородных экспозиций мы переходили к критическим опытам — экспониро-

вали тахистоскопически два равновеликих круга, и испытуемый, сравнив их между собой, должен был указать, какой из них больше.

Результаты этих опытов оказались следующие; испытуемые воспринимали их иллюзорно; причем иллюзии, как правило, возникали почти всегда по контрасту...

*Иллюзия силы давления.* Но наряду с иллюзией объема мы обнаружили и целый ряд других аналогичных с ней феноменов, и прежде всего иллюзию давления.

Испытуемый получает при посредстве барестезиометра одно за другим два раздражения—сначала сильное, потом сравнительно слабое. Это повторяется 10—15 раз. Опыты рассчитаны на то, чтобы упрочить в испытуемом впечатление данной последовательности раздражений. Затем следует так называемый критический опыт, который заключается в том, что испытуемый получает для сравнения вместо разных два одинаково интенсивных раздражения давления.

Результаты этих опытов показывают, что испытуемому эти впечатления, как правило, кажутся не одинаковыми, а разными, а именно: давление в первый раз ему кажется более слабым, чем во второй раз. <...>

Нужно заметить, что в этих опытах, как и в предыдущих, мы имеем дело с иллюзиями как противоположного, так и симметричного характера: чаще всего встречаются иллюзии, которые сводятся к тому, что испытуемый оценивает предметы критического опыта, т. е. равные экспериментальные раздражители как неодинаковые, а именно: раздражение с той стороны, с которой в предварительных опытах он получал более сильное впечатление давления, он расценивает как более слабое (иллюзия контраста). Но бывает в определенных условиях и так, что вместо контраста появляется феномен ассимиляции, т. е. давление кажется более сильным как раз в том направлении, в котором и в предварительных опытах действовало более интенсивное раздражение.

...Следовательно, не подлежит сомнению, что явления, аналогичные с иллюзиями объема, имели место и в сфере восприятия давления, существенно отличающегося по структуре рецептора от восприятия объема.

*Иллюзия слуха.* Наши дальнейшие опыты касаются слуховых впечатлений. Они протекают в следующем порядке: испытуемый получает в предварительных опытах при помощи так называемого «падающего аппарата» (Fallapparat) слуховые впечатления попарно: причем первый член пары значительно сильнее, чем второй член той же пары. После 10—15 повторений этих опытов следуют критические опыты, в которых испытуемые получают пары равных слуховых раздражений с заданием сравнить их между собой. <...>

Цифры, полученные в этих опытах, не оставляют сомнения,

что случаи феноменов, аналогичных с феноменом иллюзии объема, имеют место и в области слуховых восприятий. <...>

*Иллюзия освещения...* Испытуемый получает два круга для сравнения их между собой по степени их освещенности, причем один из них значительно светлее, чем другой. В предварительных опытах (10—15 экспозиций) круги эти экспонируются испытуемым в определенном порядке: сначала темный круг, а затем— светлый. В критических же опытах показываются два одинаково светлых круга, которые испытуемый сравнивает между собой по их освещенности. Результаты опытов... не оставляют сомнения, что в критических опытах, под влиянием предварительных, круги не кажутся нам одинаково освещенными: более чем в 73 процентах всех случаев они представляются нашим испытуемым значительно разными. Итак, феномен наш выступает и в этих условиях.

*Иллюзия количества.* Следует отметить, что при соответствующих условиях аналогичные явления имеют место и при сравнении между собой количественных отношений. Испытуемый получает в предварительных опытах два круга, из которых в одном мы имеем значительно большее число точек, чем в другом. Число экспозиций колеблется и здесь в пределах 10—15. В критических опытах испытуемый получает опять два круга, но на этот раз число точек в них одинаковое. Испытуемый, однако, как правило, этого не замечает, а в большинстве случаев ему кажется, что точек в одном из этих кругов заметно больше, чем в другом, а именно больше в том круге, в котором в предварительных опытах он видел меньшее число этих точек.

Таким образом, феномен той же иллюзии имеет место и в этих условиях.

*Иллюзия веса.* Фехнер в 1860 г., а затем Г, Мюллер и Шуман в 1889 г. обратили внимание еще на один аналогичный нашим феномен, ставший затем известным под названием *иллюзии веса*. Он заключается в следующем: если давать испытуемому задачу повторно, несколько раз подряд, поднять пару предметов заметно неодинакового веса, причем более тяжелый правой, а менее тяжелый левой рукой, то в результате выполнения этой задачи у него вырабатывается состояние, при котором и предметы одинакового веса начинают ему казаться неодинаково тяжелыми, причем груз в той руке, в которую предварительно он получал более легкий предмет, ему начинает казаться чаще более тяжелым, чем в другой руке.

Мы видим, что по существу то же явление, которое было указано нами в ряде предшествующих опытов, имеет место и в области восприятия веса.

#### **ПОПЫТКИ ОБЪЯСНЕНИЯ ЭТИХ ФЕНОМЕНОВ**

*Теория Мюллера.* Если посмотрим все эти опыты, увидим, что в сущности всюду в них мы имеем дело с одним и тем же явлением: все указанные здесь иллюзии имеют один и тот же харак-



тер — они возникают в совершенно аналогичных условиях и, следовательно, должны представлять собой разновидности одного и того же феномена. <...>

*Установка как основа этих иллюзий...* Мы видим, что везде, во всех этих опытах, решающую роль играет не то, что специфично для условий каждого из них, — не сенсорный материал, возникающий в особых условиях этих задач, или что-нибудь иное, характерное для них, не то обстоятельство, что в одном случае речь идет, скажем, относительно объема, гаптического или зрительного, а в другом — относительно веса, давления, степени освещения или количества. <...> Решающее значение в этом процессе, нужно полагать, имеют наши *предварительные* экспозиции. В процессе повторного предложения их у испытуемого вырабатывается какое-то *внутреннее состояние*, которое подготавливает его к восприятию дальнейших экспозиций. Что это внутреннее состояние действительно существует и что оно действительно подготовлено повторным предложением предварительных экспозиций, в этом не может быть сомнения: стоит произвести критическую экспозицию сразу, без предварительных опытов, т. е. предложить испытуемому вместо неравных сразу же равные объекты, чтобы увидеть, что он их воспринимает адекватно. Следовательно, несомненно, что в наших опытах эти равные объекты он воспринимает по типу предварительных экспозиций, а именно как неравные. <...>

Это значит, что в результате предварительных опытов у испытуемого появляется состояние, которое, несмотря на то что его ни в какой степени нельзя назвать сознательным, все же называется фактором, вполне действенным и, следовательно, вполне реальным фактором, направляющим и определяющим содержание нашего сознания. Испытуемый ровно ничего не знает о том, что в предварительных опытах он получал в руки шары неодинакового объема, он вообще ничего не знает об этих опытах, и тем не менее показания критических опытов самым недвусмысленным образом говорят, что их результаты зависят в полной мере от этих предварительных опытов. <...>

Мы могли бы сказать, что это состояние, не будучи сознательным, все же представляет своеобразную тенденцию к определенным содержаниям сознания. Правильнее всего было бы назвать это состояние *установкой субъекта*, и это потому, что, во-первых, это не частичное содержание сознания, не изолированное психическое содержание, которое противопоставляется другим содержаниям сознания и вступает с ними во взаимоотношения, а некоторое *целостное состояние субъекта*; во-вторых, это не просто какое-нибудь из содержаний его психической жизни, а момент ее *динамической определенности*. И наконец, это не какое-нибудь определенное, частичное содержание сознания субъекта, а целостная *направленность* его в определенную сторону на определенную активность. Словом, это, скорее, *установка субъекта как целого*, чем какое-нибудь из его отдельных переживаний, — *его ос-*

новая, его изначальная реакция на воздействие ситуации, в которой ему приходится ставить и разрешать задачи. <...>

Эта установка, будучи целостным состоянием, ложится в основу совершенно определенных психических явлений, возникающих в сознании. Она не следует в какой-нибудь мере за этими психическими явлениями, а, наоборот, можно сказать, предваряет их, определяя состав и течение этих явлений.

Для того чтобы изучить эту установку, было бы целесообразно наблюдать ее достаточно продолжительное время. А для этого было бы важно *закрепить, зафиксировать* ее в необходимой степени. Этой цели служит *повторное* предложение испытуемому наших экспериментальных раздражителей. Эти повторные опыты мы обычно называем *фиксирующими* или просто *установочными*, а самую установку, возникающую в результате этих опытов, *фиксированной установкой*. Чтобы подтвердить высказанные здесь нами предположения, дополнительно были проведены следующие опыты. Мы давали испытуемому нашу обычную *предварительную*, или, как мы будем называть в дальнейшем, *установочную* серию — 2 шара неодинакового объема.

Новый момент был введен лишь в критические опыты. <...>

Раз в критических опытах в данном случае принимала участие совершенно новая величина (а именно шары, которые отличались по объему от установочных, были больше, чем какой-нибудь из них), а также ряд пар других фигур, отличающихся от установочных, и тем не менее они воспринимались сквозь призму выработанной на другом материале установки, то не подлежит сомнению, что материал установочных опытов не играет роли и установка вырабатывается лишь на основе *соотношения*, которое остается постоянным, как бы ни менялся материал и какой бы чувственной модальности он ни касался. <...>

Словом, установочные опыты построены таким образом, что испытуемый получает повторно лишь определенное соотношение фигур: например, справа — большую фигуру, а слева — малую; сами же фигуры никогда не повторяются, они меняются при каждой отдельной экспозиции. <...>

Оказывается, что, несмотря на непрерывную сменяемость установочных фигур при сохранении нетронутыми их соотношений, факт обычной нашей иллюзии установки остается вне всякого сомнения. Испытуемые в ряде случаев не замечают равенства критических фигур, причем господствующей формой иллюзии и в этом случае является феномен контраста. <...>

Подводя итоги сказанному, мы можем утверждать, что вскрытые нами феномены самым недвусмысленным образом указывают на наличие в нашей психике не только сознательных, но и *досознательных* процессов, которые, как выясняется, мы можем характеризовать как область наших *установок*.

#### О МЕТОДЕ ИЗУЧЕНИЯ УСТАНОВКИ

Прежде всего нужно иметь в виду, что перед нами стоит вопрос об изучении не какого-нибудь отдельного психического факта, а того специфического состояния, которое я называю *установкой*. Как мы увидим ниже, для возникновения этой последней достаточно двух элементарных условий — какой-нибудь актуальной потребности у субъекта и ситуации ее удовлетворения. При наличии обоих этих условий в субъекте возникает установка к определенной активности. То или иное состояние сознания, то или иное из его содержаний вырастает лишь на основе этой установки. Следовательно, мы должны точно различать, с одной стороны, установку, а с другой—возникающее на ее базе конкретное содержание сознания. Установка сама, конечно, не представляет собой ничего из этого содержания, и понятно, что характеризовать ее в терминах явлений сознания не представляется возможным. Но допустим, что мы зафиксировали достаточно прочно какую-нибудь из наших установок. В этом случае она будет представлена в сознании всегда каким-либо определенным содержанием, возникающим на базе этой установки. Если актуализировать эту последнюю повторно, то мы будем замечать, что каждый раз у нас возникает в сознании все то же содержание.

Предложим теперь субъекту с такой фиксированной установкой пережить, скажем, воспринять содержание, лишь в незначительной степени отличающееся от того, что он переживает обычно на базе этой установки. Что же получится в этом случае? Из наших опытов мы знаем, что такого рода содержание, вместо того чтобы актуализировать новую, адекватную ему установку, переживается всегда на базе уже имеющейся фиксированной установки. Следовательно, мы можем сказать, что одна и та же фиксированная установка может лежать в основе одинакового переживания ряда различных, но близко стоящих друг от друга объективных содержаний. Установка в этом случае обуславливает *идентификацию* в переживаниях ряда сравнительно незначительно различных ситуаций. В наших опытах это находит свое выражение в факте иллюзорных восприятий двух разных раздражителей (например, равных шаров) неравными, в факте, который выступает обычно в наших критических опытах и остается в силе более или менее продолжительное время, пока фиксированная установка не заглухнет и не даст возможности актуализироваться новой, на этот раз уже адекватной ситуации установке.

Значит, несомненно, пока имеется налицо факт этого иллюзорного переживания, мы имеем право говорить об активности лежащей в его основе фиксированной установки, и в зависимости от того, как протекает это переживание, у нас открывается возможность судить об особенностях этой установки, следить за процессом ее протекания,

#### **ОБОБЩЕННЫЙ ХАРАКТЕР УСТАНОВКИ**

*Ненужность понятия бессознательного...* Установка... представляет собой состояние, которое, не будучи само содержанием сознания, все же оказывает решающее влияние на его работу. В таком случае настоящее положение вещей следовало бы представить себе следующим образом: наши представления и мысли, наши чувства и эмоции, наши акты волевых решений представляют собой содержание нашей сознательной психической жизни, и, когда эти психические процессы начинают проявляться и действовать, они по необходимости сопровождаются сознанием. Сознать поэтому — значит представлять и мыслить, переживать эмоционально и совершать волевые акты. Иного содержания, кроме этого, сознание не имеет вовсе. Но было бы ошибкой утверждать, что этим исчерпывается все, что свойственно живому существу вообще, и особенно человеку, не считая его физического организма. Кроме сознательных процессов, в нем совершается еще нечто, что само не является содержанием сознания, но определяет его в значительной степени, лежит, так сказать, в основе этих сознательных процессов. Мы нашли, что это установка, проявляющаяся фактически у всякого живого существа в процессе его взаимоотношений с действительностью. Мы видели из наших опытов, что она действительно существует актуально, не принимая форму содержания сознания: она сама протекает вне сознания, но тем не менее оказывает решительное влияние на все содержание психической жизни. <-..> В таком случае возникает мысль, что, быть может, без участия установки вообще никаких психических процессов как сознательных явлений не существует, что, для того чтобы сознание начало работать в каком-нибудь определенном направлении, предварительно необходимо, чтобы была налицо активность установки, которая, собственно, в каждом отдельном случае и определяет это направление.

#### **К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ УСТАНОВКИ**

Вот основные сведения, имеющиеся в нашем распоряжении по вопросу об установке. О чем говорят нам они?

Основное положение таково: возникновению сознательных психических процессов предшествует состояние, которое ни в какой степени нельзя считать непсихическим, только физиологическим состоянием. Это состояние мы называем *установкой* — готовностью к определенной активности, возникновение которой зависит от наличия следующих условий; от *потребности*, актуально действующей в данном организме, и от объективной *ситуации* удовлетворения этой потребности. Это два необходимых и вполне достаточных условия для возникновения установки— вне потребности и объективной ситуации ее удовлетворения никакая установка не может актуализироваться, и нет случая, чтобы для возникновения какой-нибудь установки было бы

необходимо дополнительно еще какое-нибудь новое условие. <...>

Мы видим, что у человека имеется целая сфера активности, которая предшествует его обычной сознательной психической деятельности, и изучение этой сферы представляет, несомненно, большой научный интерес, так как без специального ее анализа было бы безнадежно пытаться адекватно понять психологию человека.

Узнадзе Д. Н. Психологические исследования. М., 1966, с. 140—158; 179—180; 231—233.

**6. Ф. Ломов**

### **ПРОБЛЕМА ОБЩЕНИЯ В ПСИХОЛОГИИ**

Подобно отражению и деятельности, *общение* принадлежит к *базовым категориям* психологической науки.

По своему значению для теоретических, экспериментальных и прикладных исследований она, пожалуй, не уступает проблемам деятельности, личности, сознания и ряду других фундаментальных проблем психологии <...>

Можно, по-видимому, говорить о возрастающем значении этой проблемы как о некоторой общей тенденции развития всей системы психологических наук (во всяком случае тех ее областей, основным объектом исследования в которых является человек). Конечно, разные психологические дисциплины исследуют ее в разных аспектах.

Но проблема общения имеет значение для развития не только специальных психологических дисциплин, но и общей психологии...

Дальнейшее развитие общей психологии требует рассмотрения многих ее проблем в связи с исследованием общения. Без такого исследования вряд ли можно раскрыть законы и механизмы превращения одних форм и уровней психического отражения в другие, понять соотношение осознаваемого и неосознаваемого в психике человека, выявить специфику человеческих эмоций, раскрыть законы развития личности и т. д.

#### **ОБЩЕНИЕ КАК БАЗОВАЯ КАТЕГОРИЯ В ПСИХОЛОГИИ**

Общение, так же как деятельность, сознание, личность и ряд других категорий, не является предметом исключительно психологического исследования. Оно изучается многими общественными науками. Поэтому возникает задача выявления того аспекта этой категории (точнее, отражаемой в ней реальности), который является специфически психологическим <...>

В процессе общения, этой специфической формы взаимодействия человека с другими людьми (еще раз подчеркнем, что речь идет об индивидуальном уровне бытия), осуществляется взаимный

обмен деятельностью, их способами и результатами, представлениями, идеями, установками, интересами, чувствами и т. д.

Общение выступает как самостоятельная и специфическая форма активности субъекта. Ее результат — это не преобразованный предмет (материальный или идеальный), а отношения с другим человеком, с другими людьми.

Сфера, способы и динамика общения определяются социальными функциями вступающих в него людей, их положением в системе общественных (прежде всего производственных) отношений, принадлежностью к той или иной общности; они регулируются факторами, связанными с производством, обменом и потреблением, с отношением к собственности, а также сложившимися в обществе писаными и неписаными правилами, нравственными и правовыми нормами, социальными институтами, службами и т. д. <...>

Для общей психологии первостепенное значение имеет изучение роли общения в формировании и развитии различных форм и уровней психического отражения, в психическом развитии индивида, в формировании индивидуального сознания, психологического склада личности, особенно анализ того, как индивид(ы) овладевает исторически сложившимися средствами и способами общения и какое влияние оно оказывает на психические процессы, состояния и свойства.

Представляя собой существенную сторону реальной жизнедеятельности субъекта, общение выступает поэтому и в роли важнейшей детерминанты всей системы психического, ее структуры, динамики и развития. Но эта детерминанта не есть нечто внешнее по отношению к психическому. Общение и психика внутренне связаны. В актах общения осуществляется как бы презентация «внутреннего мира» субъекта другим субъектам и вместе с тем самый этот акт предполагает наличие такого «внутреннего мира».

Общение выступает как специфическая форма взаимодействия человека с другими людьми, как взаимодействие *субъектов*. Подчеркнем, что речь идет не просто о действии, не просто о воздействии одного субъекта на другого (хотя этот момент и не исключается), а именно о *взаимодействии*. Для общения необходимы по крайней мере два человека, каждый из которых выступает именно как субъект.

Непосредственное живое общение предполагает, пользуясь словами К. С. Станиславского, «встречный ток». В каждом его акте действия общающихся людей объединены в нечто целое, обладающее некоторыми новыми (по сравнению с действиями каждого отдельного участника) качествами. «Единицами» общения являются своего рода циклы, в которых выражаются взаимоотношения позиций, установок, точек зрения каждого из партнеров, весьма своеобразно переплетаются прямые и обратные связи в потоке циркулирующей информации. Так, «единицей» диалога, по мнению М. М. Бахтина, является «двухголосное слово». В диалоге сходятся два понимания, две точки зрения, два равноценных го-

лоса; в двухголосном слове, в реплике диалога чужое слово так или иначе учитывается, на него реагируют или его превосхищают, оно переосмысливается или переоценивается и т. д.

При этом важно подчеркнуть, что неверно понимать общение как процесс, в котором происходит своего рода осреднение (унификация) вступающих в него личностей. Напротив, оно детерминирует каждого из его участников по-разному и поэтому является важным условием проявления и развития интериндивидуальных различий, развития каждого как личности в ее индивидуальном своеобразии.

Таким образом, категория общения охватывает особый класс отношений, а именно отношения «субъект — объект(ы)». В анализе этих отношений раскрываются не просто действия того или иного субъекта или воздействия одного субъекта на другого, но процесс их взаимодействия, в котором обнаруживается содействие (или противодействие), согласие (или противоречие), сопереживание и т. п. <...>

Важнейшим понятием, используемым при описании индивидуальной деятельности, является мотив (или вектор «мотив — цель»). Когда мы рассматриваем даже самый простейший, но конкретный, реальный вариант общения, например, между двумя индивидами, неизбежно обнаруживается, что каждый из них, вступая в общение, имеет свой мотив. Как правило, мотивы общающихся людей не совпадают, точно так же могут не совпадать и их цели. Чей же мотив следует принимать в качестве общения? При этом надо иметь в виду, что в процессе общения мотивы и цели его участников могут как сблизиться, так и стать менее похожими. Мотивационная сфера общения вряд ли может быть понята без исследования взаимного влияния участников общения друг на друга. По-видимому, в анализе мотивации общения нужен несколько иной подход, чем тот, который принят в изучении индивидуальной деятельности. Здесь должен быть учтен некоторый дополнительный (по сравнению с анализом индивидуальной деятельности) момент — *взаимоотношения мотивов общающихся индивидов.*

Не меньшие трудности возникают также при определении субъекта и объекта коммуникативной деятельности. Можно, конечно, сказать, что в простейшем варианте объектом деятельности одного из участников общения является другой человек. Однако нужно определить, кто именно рассматривается как субъект общения, а кто — как объект и на основании каких критериев производится такое разделение. Можно найти выход в том, чтобы исследовать поочередно сначала одного как субъект, а другого как объект, а затем — наоборот.

Однако в действительности общение выступает не как система перемежающихся действий каждого из его участников, а как их взаимодействие. «Разрезать» его, отделив деятельность одного участника от деятельности другого, — значит отойти от анализа  
ПО

взаимного общения. Общение — это не сложение, не накладывание одна на другую параллельно развивающихся («симметричных») деятельностей, а именно взаимодействие субъектов, вступающих в него как партнеры <...>

Подчеркивая качественные различия между общением и деятельностью, нужно вместе с тем отметить, что эти категории неразрывно связаны...

Общение — это одна из сторон образа жизни человека, не менее существенная, чем деятельность. Когда говорится об образе жизни определенного человека, то имеется в виду не только то, что и как он делает (т. е. его деятельность, например, профессиональная и любая другая), но и то, с кем и как он общается, к кому и как он относится.

Можно было бы привести немало примеров того, как иногда даже сравнительно кратковременное общение с тем или иным человеком (или группой людей) оказывает на психическое развитие индивида (например, на мотивацию) гораздо большее влияние, чем длительное выполнение им некоторой предметной деятельности. Образ жизни включает также и другие характеристики, в том числе связанные не только с социальными, но также и с биологическими (которые, конечно, социально опосредствованы) условиями существования человека. Образ жизни не есть нечто застывшее, неизменное. Он развивается, и в процессе этого развития происходит смена его детерминант, а соответственно и системообразующих характеристик.

Отстаивая право категории общения на относительную самостоятельность (подчеркнем; относительную), мы вовсе не хотим противопоставлять ее какой-либо другой базовой для психологии категории, например категории деятельности. Каждая из них имеет в психологии свой конструктивный смысл...

Конечно, неверно было бы представлять общение и деятельность как некоторые независимые и параллельно развивающиеся стороны процесса жизни. Напротив, эти две стороны неразрывно связаны в этом процессе, хотя образ жизни характеризуется ими и но-разиюму. Более того, между этими сторонами существует масса переходов и превращений одной в другую. В некоторых видах деятельности в качестве ее средств и способов используются средства и способы, характерные для общения, а сама деятельность строится по законам общения (например, деятельность педагога, лектора). В других случаях те или иные действия (в том числе и предметно-практические) используются в качестве средств и способов общения, и здесь общение строится по законам деятельности (например, демонстрационное поведение, театральное представление). В самой деятельности (профессиональной, любительской и др.) огромный «слой» времени, затрачиваемый на ее психологическую подготовку, составляет общение, которое не есть деятельность в строгом смысле слова, а именно общение, так или иначе связанное с производственными (и иными) отношениями-Ми, по поводу них, в связи с ними. Здесь переплетаются деловые,

**Ш**



личные, межличностные и другие отношения людей. Общение может выступить в роли предпосылки, условия, внешнего или внутреннего фактора деятельности, и наоборот. Взаимосвязи между ними в каждом конкретном случае могут быть понятны только в контексте системной детерминации развития человека.

Уже самый тот факт, что общение изучается многими науками, позволяет считать, что оно является многоуровневым, многомерным, обладающим разнопорядковыми свойствами, т. е. системным процессом. Об этом же говорит и разнообразие характеристик, которые используются при его описании: прямое, косвенное, непосредственное, опосредствованное, деловое, личное, межличностное, резонансное, рапортное и т. д. и т. п. <...>

Категория общения позволяет раскрыть определенную сторону (или аспект) человеческого бытия, а именно взаимодействие между людьми. А это, в свою очередь, дает возможность исследовать те качества психических явлений и закономерностей их развития, которые определяются таким взаимодействием.

Оно имеет особенно большое значение для исследования класса социально-психологических явлений; подражания, внушения, заражения (и противоположных им процессов), коллективных представлений, психологического климата, общественного настроения и др.

#### **ФУНКЦИИ И СТРУКТУРА ОБЩЕНИЯ**

Общим основанием конкретных процессов общения, которые исследуются психологией, является система развивающихся общественных отношений, детерминирующая образ жизни индивида. При этом социальная обусловленность образа жизни индивида раскрывается через анализ общения часто более непосредственно и полно, чем через анализ его деятельности...

Формируясь на основе общественных отношений, выступая как их конкретизация, персонификация, личная форма, общение не является некоторым дубликатом этих отношений, процессом, протекающим параллельно их развитию. Общение включено в это развитие необходимым образом.

Именно в общении индивидов друг с другом и их деятельно-стях повседневно воссоздаются и развиваются общественные отношения. Но это не значит, что общение конституирует общественные отношения, как полагал, например, Г. Мид. Наоборот, самое общение определяется в конце концов системой общественных отношений, в которую объективно включен индивид. Психологический анализ образа жизни индивида и его психического развития требует исследования общения этого индивида с другими людьми. Психологические качества людей — то, что принято называть их субъективным миром, — раскрываются прежде всего через описание процессов общения между ними: в том, кто с кем, по какому поводу и как общается, обнаруживаются мотивы и цели людей, их интересы и склонности, образ мышления,

эмоциональная сфера, их характеры, т. е. психологический склад личностей в целом. Психология исследует прежде всего непосредственное общение. Именно эта его форма является генетически исходной и наиболее полной; все другие ие могут быть поняты без детального анализа.

Непосредственное общение исследуется психологией как реальный процесс взаимодействия конкретных индивидов; при этом они рассматриваются как сходные, подобные существа. Подобие людей, проявляющееся в общении, относится к различным формам субъективного отражения объективной действительности: к ощущениям, восприятию, памяти, мышлению, к эмоциональным состояниям и т. д., т. е. по тем качествам, которые квалифицируются как психические. Общение и возможно только, между теми существами, которые обладают этими качествами...

В общении раскрывается субъективный мир одного человека для другого <...>

Специфика общения, в отличие от любых других видов взаимодействия, как раз и состоит в том, что в нем прежде всего проявляются *психические качества людей*. О психических явлениях мы судим на основании анализа не только деятельности и ее продуктов, но и общения.

Конечно, это не значит, что общение представляет собой некоторый чисто «духовный контакт», сферу «взаимодействия сознаний», независимую от практического отношения индивида к окружающему миру, как считал, например, Дюркгейм. Оно вплетено в практическую деятельность людей (более широко: в жизнедеятельность), и только в этих условиях могут реализоваться его функции <...>

Таким образом, нельзя понять развитие сознания индивида, ие изучая сферу, формы, средства и способы общения этого индивида с другими людьми. Есть все основания дополнить принцип единства сознания и деятельности, согласно которому сознание формируется, развивается и проявляется в деятельности, аналогичным принципом, относящимся к проблеме сознания и общения, — сознание формируется, развивается и проявляется в общении людей.

Потребность в общении относится к числу основных (базовых) потребностей человека. Она диктует поведение людей с ие меньшей властностью, чем, например, так называемые витальные потребности. Это и естественно, так как общение является необходимым условием нормального развития человека как члена общества, как личности <...>

Являясь основанием одной из главных человеческих потребностей, общение вместе с тем определяет развитие многих других потребностей, например эстетической.

Общение существенно влияет на развитие и всех других потребностей человека. В любой (или почти в любой) из них обнаруживается коммуникативный компонент.

Коммуникативная потребность может детерминировать ие

из 6163

113

только общение, но и многие другие формы и виды человеческого поведения, в том числе деятельность.

Вместе с тем и общение детерминируется не только этой, но и иными потребностями. Человек вступает в общение с другими людьми часто, а может быть, и в большинстве случаев, не только для того чтобы удовлетворить возникшую коммуникативную, но и многие другие потребности. Более того, удовлетворение любой человеческой потребности так или иначе включает момент общения.

Обсуждая проблему общения, мы в основном имеем в виду его исходную форму — непосредственное (лицом к лицу) общение, поскольку именно в этой форме его психологические характеристики проявляются наиболее полно. Именно в ней общение выступает как система сопряженных актов.

Основная «образующая» этой формы (в ее развитом виде) — речевое общение. Однако непосредственное общение к этой образующей не сводится. В процессе непосредственного общения используются также мимика и пантомимика (жесты указательные, изобразительные и другие, так называемые выразительные движения и т. п.). Весь организм становится как бы средством, «орудием» общения. Отметим, что в онтогенезе этой формы общения развитие мимических и пантомимических средств предшествует развитию речи.

Соотношение вербальных и невербальных средств общения может складываться по-разному. В одних случаях они совпадают и усиливают друг друга; в других они могут не совпадать или даже противоречить друг другу. То, как именно складываются соотношения разных средств общения, определяется правилами и нормами, характерными для данного общества (или общности людей) на данном этапе его развития.

На основе исходной формы непосредственного общения в процессе исторического развития человечества возникли и развились формы опосредствованного общения. Решающую роль в их формировании сыграло возникновение письменности, благодаря которой появилась возможность преодоления «единства места и времени действия», необходимого для непосредственного общения. Для человека, овладевшего письменной речью, сфера общения, а следовательно, источники, из которых он может «черпать опыт», значительно расширяются. Но вместе с тем в общении, опосредствованном письменностью, утратили свое значение мимические и пантомимические средства. Да и сама письменная речь лишена многих особенностей, которые свойственны речи устной (например, тесно связанным с выражением эмоциональных состояний интонационным характеристикам).

С развитием техники связи сфера общения человека расширяется еще более, обогащаются и его способы; коммуникации действительно становятся массовыми. Вместе с тем как бы вновь восстанавливается значение утраченных средств общения (напри

грим, мимических, пантомимических и паралингвистических в телевидеосвязи).

• Вся система непосредственных и опосредствованных форм общения, в которые прямо или косвенно включается индивид, оказывает воздействие на его психическое развитие. • По существу, трудно найти такие психические явления, свойственные человеку, которые так или иначе не были включены в процесс общения. Именно в общении, неразрывно связанном с деятельностью, индивид овладевает опытом, выработанным человечеством. В процессе общения, прямого или косвенного, непосредственного или опосредствованного, индивид «присваивает» те духовные богатства, которые созданы другими людьми (или, точнее было бы сказать, приобщается к ним), и вместе с тем привносит в них то, что накопил в своем индивидуальном опыте.

С точки зрения развития личности (в том числе ее психических свойств) в этом процессе диалектически сочетаются две противоречивые тенденции: с одной стороны, личность *приобщается* к жизни общества, усваивает опыт, накопленный человечеством; с другой— происходит ее *обособление*, формируется ее своеобразие.

Все вышесказанное подводит к вопросу о функциях общения в жизни индивида, на индивидуальном уровне общественного бытия человека.

Функции эти многообразны, перечислим лишь некоторые из основных функций общения.

Используя одну из возможных систем оснований, допустимо выделить три класса этих функций: *информационно-коммуникативную, регуляционно-коммуникативную и эффективно-коммуникативную*. В них специфическим образом проявляются внутренние связи коммуникативной функции психики с когнитивной и регулятивной.

Первый класс охватывает все те процессы, которые могут быть описаны как *передача-прием информации*. Мы подчеркиваем неразрывность этих двух моментов информационного взаимодействия между людьми: любая передача информации предполагает, что ее кто-то получит. Нужно отметить, что исследование информационных процессов было вызвано прежде всего потребностями развития техники связи. Именно в этой области сформировалась теория информации, получившая позднее распространение в ряде наук. <.. >

Другой класс функций общения относится к *регуляции поведения*. Психическое отражение обеспечивает не только познание человеком окружающей действительности и самого себя, но и регуляцию его поведения, в том числе деятельности.

В условиях общения регулятивная функция психики проявляется специфическим образом.

Благодаря общению индивид получает возможность регулировать не только свое собственное поведение, но и поведение других людей, а вместе с тем испытывать регуляционные воздействия с их стороны. Во взаимной «подстрой-

ке» реализуется именно регуляционно-коммуникативная функция общения, В процессе общения индивид может воздействовать на мотив, цель, программу, принятие решения, на выполнение отдельных действий и их контроль, т. е. на все «составляющие» деятельности своего партнера. В этом процессе осуществляются также взаимная стимуляция и взаимная коррекция поведения. Эти воздействия могут быть весьма глубокими, оказать влияние на личность в целом, а их аффекты — сохраняться в течение длительного времени. В процессах взаимной регуляции используются многообразные средства: не только вербальные, но и невербальные. Более того, в исторически сложившейся системе средств есть такие, специальным назначением которых является взаимная регуляция поведения (особые обороты речи, жесты, стереотипы поведения и др.).

Именно в процессе взаимной регуляции формируются и проявляются феномены, характерные для совместной деятельности: совместимость людей, которая может относиться к разным психологическим свойствам и иметь разные уровни, общий стиль деятельности, синхронизации действий и т. п. В этом процессе осуществляются взаимное стимулирование и взаимная коррекция поведения.

С регуляционно-коммуникативной функцией связаны такие явления, как подражание, внушение, убеждение. Особенности ее определяются характером функциональных связей между людьми, которые складываются в совместной деятельности, и межличностными отношениями.

Взаимная регуляция поведения людей в группе есть существенный фактор превращения ее в совокупного субъекта деятельности.

Функции общения, названные выше аффективно-коммуникативными, относятся к *эмоциональной сфере* человека. В процессах общения люди не только передают информацию друг другу или оказывают друг на друга те или иные регуляционные воздействия. Общение — важнейшая детерминанта эмоциональных состояний человека. Весь спектр специфически человеческих эмоций возникает и развивается в условиях общения людей. Этими условиями определяется уровень эмоциональной напряженности, в этих условиях осуществляется и эмоциональная разрядка. Из жизни хорошо известно, что потребность в общении у человека очень часто возникает именно в связи с необходимостью изменить свое эмоциональное состояние.

В процессе общения людей могут изменяться как модальность, так и интенсивность их эмоциональных состояний: происходит либо сближение этих состояний, либо их поляризация, взаимное усиление или ослабление, <.. >

Поскольку общение является многомерным процессом, его функции можно классифицировать и по другой системе оснований. Можно, например, выделить такие функции, как *организация сов-*

*щестной деятельности; познание людьми друг друга; формирование и развитие межличностных отношений.* <.. >

: Следующая не менее важная функция общения связана с познанием людьми друг друга, или интерперсональным познанием. Она весьма продуктивно изучается Бодалевым и его школой. <sup>2</sup>-  
Наконец, несколько слов о функции формирования и развития межличностных отношений. Это, пожалуй, наиболее важная, но менее всего изученная функция общения. Ее анализ предполагает ■изучение большого комплекса не только психологических, но и социологических, этических и даже экономических вопросов...

То, как именно будут реализоваться перечисленные функции, в конечном счете зависит от тех отношений, которые складываются между общающимися людьми.

В реальном акте непосредственного общения все перечисленные функции выступают в единстве. При этом проявляются они -так или иначе по отношению к каждому участнику общения, но различным образом. Например, акт общения, выступающий для одного как передача информации, для другого может выступать в функции эмоциональной разрядки. Для участников общения неодинаковы также функции организации совместной деятельности, интерперсонального восприятия и межличностных отношений.

Обе рассмотренные классификации функций общения, конечно, не исключают ни друг друга, ни возможности предложить иные варианты. Вместе с тем они показывают, что общение должно изучаться как многомерный процесс, характеризующийся высокой динамичностью и полифункциональностью, т. е. изучение общения предполагает применение методов системного анализа.

Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М., 1984, с. 242—271.

#### **А. А. Бодалев ВОСПРИЯТИЕ ЧЕЛОВЕКА ЧЕЛОВЕКОМ**

Среди проблем, в глубокой и всесторонней разработке которых одинаково заинтересованы как теоретические науки о человеке, так и практика, важное место занимает проблема непосредственного, наглядно-образного отражения людьми друг друга В процессе различных видов деятельности. <.. >

Познание и взаимное воздействие людей друг на друга — обязательный элемент любой совместной деятельности, даже если ее целью не является прямое решение задач воспитания и она Всецело направлена к достижению какого-то материального результата. От того, как люди отражают и интерпретируют облик и

поведение и оценивают возможности друг друга, во многом зависят характер их взаимодействия и результаты, к которым они приходят в совместной деятельности. <...>

В процессе общения достигается взаимопонимание, слаженность при выполнении работы, растет способность прогнозировать поведение друг друга в тех или иных обстоятельствах или, наоборот, возникают конфликты и моральные противоречия, разлад в работе, проявляется неспособность предугадать поведение партнера по общению. Достижение положительного результата в общении, как правило, связано с адекватным чувственным отражением друг друга общающимися субъектами, накоплением и правильным обобщением ими информации друг о друге. Отрицательный результат в общении часто оказывается следствием неадекватного отражения общающимися друг друга, недостаточности и неправильного истолкования информации, которой каждый из них располагает. Громадное значение в интерпретации чувственных данных отражения облика и поведения других людей и регуляции взаимодействия с ними в общении имеет опыт труда, познания и общения, который накоплен человеком в ходе жизни, а этот опыт у каждого человека всегда индивидуально своеобразен, и общающиеся всегда более или менее отличаются друг от друга как личности. Кроме того, взаимодействующие в процессе общения индивиды могут преследовать как одну и ту же, так и разные цели. Поэтому общение—это и сложнейшее переплетение отношений общающихся друг к другу, к совместной деятельности и ее результатам и к самим себе и одновременно яркий показатель умения общающихся понять и объективно оценить друг друга.

Общение как процесс непосредственного установления межличностных связей и взаимодействий людей определяется системой конкретных общественных отношений...

Социальное и личное связаны как в структуре, так и в динамике процесса общения самым теснейшим образом. Взаимодействуют в этом процессе общественные индивиды, формирование которых как личностей является конкретным выражением конвергенции труда, общения и познания. Средства коммуникации, которыми они пользуются для установления контакта друг с другом, общественны по своему происхождению и индивидуальны по употреблению. Такова речь — индивидуальное проявление важнейшего средства связи, созданного обществом, — языка.

Таковы мимика и пантомимика, когда они начинают выполнять коммуникативную роль, таковы, наконец, и способы поведения каждого человека по отношению к другим людям. < . . . >

Место человека в обществе, его классовая принадлежность, роль в процессе создания материальных ценностей и усваиваемые им в связи с этим морально-эстетические нормы всегда сказываются на объективности восприятия и понимания этим человеком других людей, на том отношении, которое у него к каждому из этих людей складывается. < , >

Сущность и роль познания человека человеком в процессе взаимодействия людей станут яснее, если мы попытаемся взглянуть на них, используя понятие кибернетики. Норберт Винер именно с кибернетической точки зрения рассматривает процесс взаимодействия людей, когда пишет: «Устанавливая связь с другим лицом, я сообщаю ему сигнал, а когда это лицо в свою очередь устанавливает связь со мной, оно возвращает подобный сигнал, содержащий информацию, первоначально доступную для него, а не для меня. Управляя действием другого лица, я сообщаю ему сигнал, и, хотя сигнал дан в императивной форме, техника коммуникации в данном случае не отличается от техники коммуникации при сообщении сигнала факта. Более того, чтобы мое управление было действенным, я должен следить за любыми поступающими от него сигналами, которые могут указывать, что приказ понят и выполняется». Таким образом, необходимым условием взаимодействия между людьми является непрерывное получение информации каждым из его участников о различных сторонах и компонентах процесса взаимодействия.

Информация, поступающая в процессе взаимодействия людей к каждому из его участников, складывается, во-первых, из тех сигналов, которые человек в ходе совместной деятельности получает непосредственно от других участников, во-вторых, в нее обязательно входит информация, которую он также прямо черпает о себе через посредство своих экстеро-, проприо- и интерцепторов, сигнализирующих ему о ходе его собственного участия в деятельности, достигнутых результатах, его состоянии и пр. В-третьих, он постоянно получает информацию о внешних для всех участников деятельности условиях, в которых, а может быть, и благодаря которым эта совместная деятельность людей развертывается. В-четвертых, он информируется об общих итогах деятельности. <...>

Особенности, образующие внешний облик и поведение человека, многообразны, и все они для других людей могут выступать носителями определенной информации и играть роль сигналов. По одним признакам, входящим во внешний облик человека, люди судят о его расовой и национальной принадлежности, по другим — о поле и возрасте, по третьим — о социальной принадлежности и уровне культурного развития. Во внешнем облике и поведении каждого человека имеются признаки, наблюдая которые Люди выводят заключение о характерологических особенностях Другого человека, его способностях, испытываемом им состоянии. Наконец, по определенным признакам мы судим, чем занят человек и как он делает свое дело сейчас и т. д. Анализ показывает, что признаки-сигналы, из которых складываются внешний облик и поведение человека, могут иметь для Других людей осведомительное значение и выполнять регулятивную, или прагматическую, функцию. <...>

Чем ограниченнее опыт общения индивида, тем меньше его



способность (возможность) воспринять сигналы, которые несут только осведомительную, но не регулятивную информацию о взаимодействующем с ним человеке. С другой стороны, смысловая наполненность сигнализации о другом человеке может возрастать при отражении его познающим субъектом в процессе совместной деятельности, но она может не использоваться при организации взаимодействия с этим человеком некоторое время или же не использоваться вообще.

Регулирующим взаимодействие людей такой сигнал будет в этом случае только потенциально. И в самом деле, факты на каждом шагу убеждают, что, например, при нормальном течении процесса совместной деятельности, при реализации человеком целей, которые он хотел бы достичь, общаясь с другим человеком, определенная часть потока сигналов, получаемых при отражении облика и поведения партнера по деятельности, носит чисто осведомительный характер. И лишь в тех случаях, когда взаимодействие людей начинает идти не так, как хотелось бы одному из участников деятельности, и, стало быть, когда оказывается под угрозой достижение желаемого им результата, указанные сигналы из разряда только осведомляющих индивида о другом человеке переходят в разряд регулирующих его действия и, связываясь с другими прагматическими сигналами, более или менее перестраивают его поведение по отношению к этому человеку. <...> Положение людей по отношению друг к другу в процессе совместной деятельности, их права и обязанности могут быть и одинаковыми, и различными. Это обстоятельство сказывается на содержании той информации друг о друге, которая имеет для каждого из них первостепенное значение. При сходстве задач деятельности и совпадении в главном путей решения этих задач характер признаков, которые в каждом из участников имеют сигнальное значение, для обоих участников одинаков. При несходстве задач, осуществляемых в деятельности каждым участником, и несовпадении способов, с помощью которых эти задачи каждый из них решает, характер регулятивных признаков в партнере по деятельности для каждого свой.

Два человека пилят бревно. У них в этой совместной деятельности объективно равное положение и одинаковые обязанности. Осведомительную и одновременно регулятивную нагрузку для каждого из пильщиков в таких случаях несут те признаки в облике и поведении партнера, которые говорят об имеющемся у него запасе сил и умении. Фиксируются действия партнера: скорость отведения пилы к себе, нажим на ее ручку, угол, под которым он удерживает полотно пилы по отношению к распиливаемому стволу дерева, и т. п.

Для сражающихся на ринге боксеров одинаковой спортивной квалификации наиболее значимыми признаками в облике и действиях противника будут прежде всего признаки, свидетельствующие о его силе, технической и тактической подготовленности-

ти, волевой закалке. В ходе боя для обоих боксеров основную осведомительную и регулятивную роль будут играть особенности облика и действий противника, сигнализирующие о его физическом и психическом состоянии, об общем плане боя, о намерении его провести тот или другой прием и т. д.

Иная картина, когда взаимодействующие в деятельности люди различаются занимаемым в ней положением. Для мастера на производстве наибольшую информационную нагрузку о поступившем в его распоряжение рабочем несут те признаки, которые говорят о производственной подготовленности, владении инструментом, средней производительности труда, качестве работы при выполнении заданий разной сложности, знании правил техники безопасности и т. п. Для рабочего же наиболее значимыми в мастере являются признаки облика и поведения, говорящие о его организаторских навыках, объективности и справедливости при распределении работы, об умении помочь при возникновении трудностей, о внимании к рабочим, о способности отстаивать законные интересы бригады в целом и отдельных ее членов.

Для провинившегося ребенка в облике и действиях воспитателя наибольшую информационную нагрузку несут признаки, осведомляющие о настроении взрослого, намерениях по отношению к ребенку, степени объективности в оценке проступка. Для воспитателя же важнейшую осведомительную и регулятивную роль в облике и действиях провинившегося играют те признаки, которые свидетельствуют о понимании ребенком ложности мотивов поступка, вреда его, о раскаянии, стыде и пр.

Таким образом, в первых двух случаях одинаковость объективных условий и тождественность требований, предъявляемых к каждому из участников деятельности, заставляют последних выделять и оценивать совпадающие в содержании (хотя, может быть, и различные по степени выраженности) особенности в облике и действиях друг друга. В последующих двух случаях неодинаковость объективных условий деятельности и нетождественность требований, предъявляемых к каждому из участвующих в ней людей, вынуждают их фиксировать друг в друге не совпадающие в содержании особенности. <.. >

Широта охвата сигналов информации, поступающих от другого человека, и преимущественный отклик на один из них и полное или частичное игнорирование других зависят не только от объективного значения этих сигналов для результатов совместной деятельности, но и от их субъективного значения, которое может не совпадать с объективным.

Значимость сигнала, т. е. субъективное отношение человека к поступающей информации, влияет также и на скорость переработки получаемой индивидом информации в ходе взаимодействия с другим человеком. <.. >

Исходя из своего прошлого опыта общения с разными категориями людей в разных обстоятельствах, индивид ожидает от

другого человека в каждой из ситуаций одни формы действий чаще, а другие реже. Это ожидание является субъективным выражением объективного факта вероятности сигнала. <...>

Характер сигналов, поступающих от одного человека к другому, может оказаться слишком неожиданным для последнего, и тогда выбор целесообразного ответа на эти сигналы потребует от него дополнительного времени. В этих случаях регуляционная переработка информации (отыскание адекватного способа реагирования) заключается часто в анализе истории появления нового сигнала. Когда субъект взаимодействия после появления соответствующего сигнального комплекса в облике или поведении партнера по общению начинает прагматически перерабатывать полученную информацию, он, опираясь на свой опыт, достраивает это отражаемое событие, «конструируя» в воображении его предыдущую часть, которая кажется ему причиной события. Одновременно он проецирует развитие этого события, тоже в воображении, в будущее, если им будет дан тот или иной ответ на полученный сигнал.

...Когда один человек воспринимает другого, смотрит на его лицо, фигуру, слышит речь, наблюдает за его действиями, то большая часть всех этих компонентов облика другого человека в данный момент воздействует на органы чувств и через них на мозг познающего субъекта. Но если у индивида не выработано умение истолковывать облик и поведение другого человека на основе выделения, сравнения и оценки составляющих их компонентов, поступающая к нему информация будет перерабатываться только частично и односторонне использоваться в процессе последующего взаимодействия с этим человеком. С другой стороны, если индивид более подготовлен как психолог-интерпретатор облика и действий других людей, получаемая им информация встречается с более развитой интерпретационной структурой, которая облекает многие компоненты облика и поведения отражаемого человека в форму, способную служить материалом для адекватной оценки и обоснованного выбора способа действия. <.. .>

Одним из необходимых условий взаимодействия, отвечающего сформированным у человека представлениям о нормальном течении этого процесса и о достижении в ходе его желательных целей, является непрерывное получение человеком информации о результатах его собственных действий в этом процессе. Это управление человеком своим поведением на основе действительного совершения действий в соответствии с содержанием самоприказа, а не ожидаемого их выполнения достигается с помощью механизма обратной связи.

Высказывая другому человеку свое мнение и подкрепляя его соответствующими выразительными движениями, давая ему поручение, решая с ним вместе какую-то практическую задачу, индивид непрерывно получает сигналы о том, как он действует и какие результаты им достигаются.

В центральный регули-

дующий аппарат его все время возвращается информация об осуществляемом воздействии на внешний мир, на другого человека.

Благодаря действию механизма обратной связи человек на основе достигаемого в ходе взаимодействия с другими людьми результата может корректировать свое последующее поведение, заменяя использованные способы воздействия новыми. <...>

Участвующие в регулировании взаимодействия одного человека с другим обратные связи отличаются друг от друга степенью сложности. В простейших обратных связях в грубой форме фиксируется успех или неуспех в достижении несложной цели, например удалось ли нам произнести строгим тоном какую-то фразу, чтобы удержать детей от шалости, и пр. С помощью механизма более сложных обратных связей в регулирующий аппарат человека поступает информация не о результатах выполнения отдельных действий, а о поведении в течение более длительного времени и в системе многих обстоятельств. «Логический тип» такой обратной связи иной, чем в элементарных обратных связях.

Пройденный человеком путь воспитания развивает у него привычку давать способам действия другого человека определенное истолкование и, чаще наблюдая одни из них и реже другие, заключать об устойчивых особенностях последнего. Человек накапливает статистические данные об особенностях поведения другого человека. Перерабатывая и обобщая их, он превращает эти сведения в командную информацию, участвующую в регулировании его поведения по отношению к этому человеку и позволяющую ему более или менее предугадывать наиболее вероятные действия последнего.

Изменения в поведении индивида, которые диктуются появлением нового в действиях другого человека и определенно истолкованной информацией, в конечном итоге опять-таки связаны с проявлением очень общего вида обратной связи.

Хорошо функционирующая обратная связь выступает одним из необходимых условий успешной работы руководителя, воспитателя, учителя. Неналаженность ее или пренебрежительное к ней отношение приводят субъекта деятельности к действиям вслепую, потому что отсутствие обратной связи фактически означает отрыв от действительности. Когда по какой-либо причине механизм обратной связи начинает «работать» с перебоями, человек, взаимодействующий с другими людьми, не фиксирует всех их действий, отражает их выборочно, случайно, вне связи друг с другом, неправильно их интерпретирует и соответственно неадекватно на них отвечает. Контакт между людьми разлаживается, взаимодействие нарушается.

**Бодалев А. А.** Восприятие человека человеком. Л., 1965, с. 3—15.

Н. И. Жинкин

## **ВЗАИМООТНОШЕНИЕ ДВУХ ЗВЕНЬЕВ МЕХАНИЗМА РЕЧИ — СОСТАВЛЕНИЯ СЛОВА ИЗ ЗВУКОВ И СООБЩЕНИЯ ИЗ СЛОВ**

Механизм речи — это живой, постоянно перестраивающийся и, в норме, постоянно совершенствующийся механизм. Его формирование, перестройки и запуск происходят в результате обмена сообщениями. Это необходимо и достаточно для того, чтобы накопились элементы отбора и сформировалась способность производить акт отбора. <...>

Следует допустить, что в результате многократной встречи разных слов, включаемых в сообщение в разном звуковом составе, эти слова дифференцируются на минимальные, неделимые единицы — фонемы. Так как принимается только такое сообщение, в котором звуки слов нормализованы по определенным правилам, то соответствующие звуковые фонемные признаки получают подкрепление. Остальные, как неподкрепляемые, выпадают из отбора.

Форма решетки является наиболее адекватным определением этого образования, потому что фонемы составляют систему. Они располагаются по взаимно пересекающимся линиям так, что в одни фонемы включен набор одних звуковых признаков, в других фонемах сформировался другой набор из тех же признаков. Фонемная решетка, как таковая, статична. Это только дифференциальные точки, сочетание которых обеспечивает различение слов по их звуковому составу. Ни одна из этих точек не обладает силовой динамикой. Но так как любая фонема представляет собой набор точно определенных звуковых признаков, то тем самым предопределяется шкала квантования этой фонемы в тот момент, когда она включается в то или другое место слова. Следовательно, каждый из элементов фонемной решетки снабжен динамическим индексом квантования, которое произойдет в момент составления слова из звуков.

Таким образом, фонемная решетка в целом может рассматриваться как системный (т. е. отобранный по правилам данного языка) фонд тех элементов, из которых могут быть сформированы слова для разных сообщений. Для формирования же слов необходима новая операция отбора, <...>

Следует допустить, что снова, в результате той же многократной встречи слов, включаемых в сообщение в разных грамматических формах, эти слова дифференцируются не только на звуковые единицы (фонемы), но еще и на специфические единицы более высокого порядка — морфемы. Таким образом, формируется новая система дифференцировок — решетка морфем, надстраиваемая над первой во второй степени отбора элементов. Морфемная решетка ограничивает количество звуковых сочетаний, возможных при снятии их с решетки фонем в акте отбора.

Отбираются только

такие сочетания, которые способны составить нормативно значимые слова данного языка. Таким образом, возникает система правил отбора звуков с решетки фонем для составления решетки морфем. Правила отбора признаков звука для составления фонем гарантируют лишь различимость звуковых сигналов (элементов), тогда как по правилам отбора фонем для составления морфем комплектуется набор этих элементов, составляется определенный звуковой алгоритм слова, несущего также определенное предметное значение. Следовательно, правила отбора с решетки морфем гарантируют различимость сигнальных значений, несомых последовательностью звуковых сигналов. Корневые, приставочные, суффиксальные морфемы и морфемы — окончания слов, равно как и другие собственно синтаксические морфемы, обладают предметным значением, хотя и не самостоятельным. Последнее означает, что отдельная морфема еще не составляет сообщения'. <...>

Для того чтобы с решетки морфем можно было снять полное слово в составе сообщения, необходим ряд правил разных категорий. Рассмотрим кратко каждую категорию этих правил. Должны быть усвоены правила перехода от решетки фонем к решетке морфем. В полном слове всегда есть точная последовательность звуковых элементов. В морфеме же встречается и переменная последовательность. <...>

Полные слова, постоянно встречаясь в разных сообщениях, не только дифференцируются на две решетки фонем и морфем, но в результате этих подкрепляемых пониманием встреч образуются правила звуковых замен или код для перехода от решетки фонем к решетке морфем. <.. .>

В устной речи всегда произносятся полные слова, иначе прием сообщения не может состояться, если два разговаривающих не обусловили заранее способ замены полных слов другими сигналами. Но так как решетки фонем и морфем в нормализованном виде не могут сформироваться в речедвигательном анализаторе без приема нормативно произнесенной речи, то механизм обратных кинетических связей от органов речи является основным и первоначальным как для формирования этих решеток, так и для синтеза правил перехода от решетки фонем к решетке морфем. Только после того, как появилась возможность заменять полные слова другими, возникает другая возможность — заменять полные слова более простыми сигналами (например, наглядными представлениями). Это значит, что в основе внутренней речи и письменной лежит механизм устного произнесения слов.

Чтобы получилось сообщение, необходим не только отбор звуков для составления последовательности полного слова, но и отбор морфем, что регулируется особой категорией правил — *синтаксическими* правилами. В то время как правила для составления звукового алгоритма слов действуют в пределах каждого отдельного полного слова, синтаксические правила относятся к ряду слов в составе словосочетания. Это обстоятельство резко

меняет характер синтаксических правил по сравнению с правилами составления полного слова из звуков.

В синтаксических правилах не учитывается звуковая расчлененность слова. Они не относятся к какому-либо данному или группе данных слов, а к категории возможных слов. Поэтому под одно и то же правило могут быть подведены разные слова с разным звуковым составом, т. е. возможна замена слов. Больше того, синтаксическое объединение было бы невозможно, если бы весь ряд распадался только на последовательно появляющиеся и пропадающие элементы...

При объединении слов в синтаксическую схему код речедвижений не играет роли, так как схема не предписывает словам определенной звуковой последовательности. Следует допустить, что при переходе на синтаксические правила происходит переход на новый код. *Полные, расчлененные слова замещаются простыми, не расчлененными сигналами.*

Вторая особенность, вытекающая из того, что синтаксическое правило относится не к одному, а к группе слов, состоит в том, что каждое из сочетаемых слов должно сохраняться в кратковременной памяти. Это достигается тем, что одни из них удерживаются, другие упреждаются так, что появляется возможность синтеза в одновременности. <.. .>

Возникает вопрос: какой же из анализаторов обладает долговременной памятью для сохранения слов? Очевидно, что выдача речи не может осуществиться без полного анализа и синтеза всех элементов, составляющих слова. Это значит, что решетки фонем и морфем, кодированные по речедвижениям, содержатся в памяти речедвигательного анализатора. Однако там нет полных слов. Они появляются лишь в момент их снятия с решеток, т. е. при составлении сообщения, а поэтому не в долговременной, а в оперативной памяти. Речедвигательному анализатору предписаны лишь правила составления полных слов, т. е. правила перехода от решетки фонем к решетке морфем, и правила комбинации морфем, но какие именно полные слова будут составлены по этим правилам, не определено составом обеих решеток. Весь смысл работы речедвигательного анализатора состоит в том, что он может выдавать всякий раз новые комбинации полных слов, которые, конечно, заранее не могли храниться в этой законченной комбинации в памяти (за исключением случаев заучивания наизусть).

Полные, синтезированные слова появляются на выдаче. Именно в таком виде они поступают и на прием. Прием не может осуществиться, если принимаемое слово не отождествляется с выдаваемым. Необходимо признать существование такого устройства на приеме, которое обеспечивало бы тождество полных слов на выдаче и приеме. Это и есть долговременная память, функционирующая при узнавании полных слов. У нормально слышащих — это слуховая память, у людей грамотных — это, кроме того, зрительная память, у слепых — осязательная и слуховая, у глухонемых — только зрительная, у слепоглухонемых — только осязательная.

Слово, поданное на прием с искажением фонем и тем более морфем, узнается или плохо или совсем не узнается. <...>

Таким образом, словарь распределен по анализаторам соответственно функциям приема и выдачи. В долговременной памяти речедвигательного анализатора хранятся неполные потенциальные слова и оперативно составляются полные слова. В слуховом и зрительном анализаторах хранятся только те полные слова, которые были составлены в операциях речедвигательного анализатора. В то время как для выдачи речи необходим последовательный переход от кода речедвижений к решетке фонем и от нее к решетке морфем, при приеме речи достаточен лишь код отождествления полных слов приема и выдачи. Нельзя произнести полное слово нормативно, если не отдифференцированы все его элементы, в то время как то же полное слово принимается не по элементам, а по ансамблю его звуковых или зрительных компонентов. При узнавании слова действует закон избыточности восприятия. Некоторые из его элементов могут не замечаться и все же будут восстановлены по общей конфигурации целого. При произнесении же слова потеря элемента вносит искажения или будет замечена как смысловая или характерная особенность речи. Различие кода составления полных слов от кода отождествления тех же слов резко обнаруживается в разной трудности кодирования и декодирования. Тот, кто умеет кодировать, всегда умеет и декодировать, но не всякий, кто умеет декодировать, обладает способностью кодировать. Умеющий говорить на иностранном языке может понимать слышимую и написанную речь, но не всякий, понимающий слышимую речь и читающий тексты, умеет говорить на этом языке. Код отождествления проще, так как при этом различаются лишь ансамбли полных слов, в то время как при произнесении эти ансамбли вырабатываются в составе всех их элементов... Для составления сообщения недостаточно указанных видов правил необходимы еще особые — *семантические* правила.

Семантические правила определяют сочетаемость слов по их значениям. На сочетания, противоречащие этим правилам, накладывается запрет, и тем самым уменьшается количество комбинаций из некоторого числа слов, отбираемого из всего словарного фонда. В результате в категориальную, грамматическую схему включаются только некоторые из возможных слов, и сообщение делается более конкретным.

Дальнейшее уменьшение количества комбинаций слов происходит при вступлении в силу еще новых правил, *логических*, регулируемых критерием истинности и ложности. Логические правила не относятся к звуковому составу отдельных слов, ни к синтаксическому их сочетанию, ни к семантике данного конкретного слова, а только к предметным отношениям <...>

Вообще говоря, ряд предметных отношений, из которого происходит отбор, является бесконечным, потому что это объем всей действительности, могущей стать в той или другой части предме-



том сообщения. Однако этот ряд резко ограничивается, во-первых, Кругом знаний говорящего и слушающего и, во-вторых, *общей задачей* сообщения. Задача и определяет отбор предмета сообщения, что выражается в том, что найдена *тема* изложения. Как только предмет сообщения отобран, значительно сужается круг обозначающей его лексики. <...>

Однако собственно логические правила вступают в силу лишь после того, как состоялся отбор предмета сообщения. Несмотря на то что отбор произведен, об этом выбранном предмете можно высказать бесконечное количество суждений. Бесконечность врывается снова и должна быть ограничена. Это и достигается логическими правилами, которые определяют, какой из предикатов, отбираемых в сообщении применительно к данному предмету, является истинным. Остальные, как ложные, отбрасываются. <...>

Однако определяемый по логическим правилам состав предметных отношений еще не образует полного конкретного сообщения, так как одни и те же предметные отношения могут быть высказаны в разных словах. <.. .>

Таким образом, для полной конкретизации сообщения в составе только данных слов необходимы еще новые правила отбора. Говорящий обращается к людям с расчетом сообщить нечто такое, что способно перестроить их поведение. Для осуществления этого необходим учет постоянно меняющихся текущих жизненных ситуаций. Говорящий совершает речевой поступок, который вызывает разнообразные поступки со стороны лиц, принимающих его речь. При этом говорящий исходит из предположения, что передаваемое им сообщение неизвестно слушающим, что оно является ответом на возникшие у них вопросы и способно удовлетворить их определенные потребности. Возникший у слушателя вопрос может содержать полную неопределенность, поэтому ответ на него отбирается из бесконечного числа возможных сообщений. Ответ на один вопрос может вызвать появление все новых и новых в возрастающем числе. <.. .>

Каков бы ни был ответ, даже отрицательный, он является законченным сообщением, содержащим полные слова с определенным звуковым составом, определенной их семантикой и объединенным в определенную грамматическую форму и интонацию. Это и есть данное конкретное законченное сообщение. Только <...> когда уже возникло это законченное сообщение, можно обнаружить правила, регулировавшие конечный отбор полных слов. Если думать, что до этого момента отбор определенных слов происходил из бесконечного ряда, то такой отбор вызвал бы полную случайность ответа, уничтожение информации и переход ее в энтропию. Но так как отбор полных слов определен учетом текущей ситуации, запасом знаний и слов у говорящего и пониманием при приеме сообщения слушателем, т. е. всем тем, что может быть названо *целью, данного конкретного сообщения*, то этой целью и определяются правила отбора конкретных слов. Узнать

их можно лишь после того, как сделано данное конкретное сообщение.

Таким образом, прежде чем будет высказано законченное сообщение в составе полных слов, должен осуществиться сложный процесс применения целой серии разных правил, регулирующих их отбор, единственный в данной ситуации. Если даже реплика как бы мгновенно слетает с уст, путь от мысли к законченному сообщению долог. В нашем контексте достаточно выделить лишь самые общие соотношения в этом сложном процессе.

Слово, являющееся местом связи двух основных звеньев механизма речи, в одном из них (отбор звуков для слов) берется как синтетическая единица, в другом звене (отбор слов для сообщения)— как единица аналитическая. В первом случае завершается процесс синтеза аналитически расчлененных звуковых элементов, но получающиеся слова оказываются неполными. Это лишь фонд слов, возможных к применению. Во втором случае начинается поиск слов как аналитических элементов в составе целого сообщения. Отбор этих элементов определяется целью сообщения и всей указанной выше цепью отборов. Но так как нужные слова еще не появились, то средством для осуществления этих отборов могут стать разные сигналы, заменители. Среди них могут быть и слова, замещаемые в дальнейшем теми, которые войдут в сообщение. Среди таких сигналов могут быть наглядные схемы и образы. Иначе говоря, происходит многократное перекодирование одних сигналов на другие, которое в конце концов заканчивается съемом с морфемной решетки полных слов в составе сообщения.

Следовательно, можно различать две *основные* ступени кодирования в процессе речи: а) переход от решетки фонем к решетке морфем, что закрепляется в долговременной памяти и соответствует усвоению данного языка и б) переход от морфемной решетки с неполными словами к полным словам в составе сообщения, что осуществляется в кратковременной памяти и относится к операции составления сообщения. Второй переход (б), в свою очередь, содержит целую систему переходов кода, которые являются субъективными, так как замещающие сигналы не нормализованы и не нуждаются в нормализации.

Однако к двум указанным ступеням кодирования должна быть прибавлена третья, также основная. Ее особенность состоит в том, что с нее начинается речевой процесс, ею же и заканчивается, и, кроме того, она проходит через весь механизм речи как доминанта— это код речедвижений. Отбор требуемых речедвижений доставляет, так сказать, физиологический материал как для неполных слов в составе обеих решеток, так и для полных при составлении сообщения. Однако функции речедвижений в разных звеньях механизма речи различны. Так как речевой звук образуется в системе речедвижений, то решетка фонем, а соответственно и решетка морфем не может образоваться иначе, чем на основе речедвижений. Дело обстоит иначе в операции составления сообщения. Грамматическая схема соединения слов, возникающая

сразу по принципу «все или ничего», статична. Кроме того, перед отбором конечных полных слов данного сообщения проходит серия замен слов простыми сигналами или наглядными образами. Поэтому в процессе формирования сообщения первоначальный код речедвижений вступает в силу лишь sporadически в тот момент, когда возникает необходимость удержать найденное полное слово. В остальных случаях полные слова перекодированы с речедвижений на другие, более сокращенные и устойчивые сигналы. Однако нужда в первоначальном коде речедвижений увеличивается тем больше, чем ближе подходит момент перехода от внутренней речи к внешней, в которой полные слова должны быть удержаны в определенном порядке.

Роль речедвижений в соотношениях между фонемной и морфемной решетками позволяет провести различие между устной и письменной речью, а замена полных слов простыми сигналами в процессе формирования сообщения позволяет уловить переход от внутренней речи к внешне выраженной. <.. >

Слышимое и произносимое слово содержит последовательность полных звуков, квантуемых по слоговой разносильности. Записанное же слово состоит лишь из букв, которые не обладают вовсе способностью к слоговому квантованию. Следовательно, между этими двумя последовательностями нет соответствия. Задача состоит в том, чтобы привести их к эквивалентности. Для этого обучающийся должен усвоить код перехода от слышимых слов (диктант) и внутренне произносимых слов (изложение и сочинение) к зрительно видимым. Добиться выработки нового кода невозможно иначе, как опираясь на исходный, первоначальный для всех видов речи код речедвижений. Следовательно, необходимо выработать такую систему речедвижений, которая была бы в полной мере эквивалентной буквенному ряду. Иначе говоря, *необходимо ввести орфографическое проговаривание* учащимися всех слов прежде, чем они будут написаны. <...>

Таким образом, у учащихся сформируется новый, речедвигательный код перехода к орфографическому написанию полных слов. Этот новый код не может ни вытеснить, ни интерферировать с орфоэпическим кодом, усвоенным в раннем детстве, по следующим причинам. Орфоэпический код речедвижений включен в систему устной речи, в то время как орфографический включен в систему письменной речи. По известному в физиологии закону переключения в обстановке устной речи вступит в силу орфоэпический код, а в обстановке письменной речи — орфографический. Было бы невероятным предложение, чтобы ученик в бытовой, скороговорной речи перешел на послоговое проговаривание. Такая речь тотчас же получит отрицательную санкцию со стороны взрослого. Такой переход на послоговое проговаривание в устной речи был бы столь же невероятным, как переход на пение вместо речи, хотя ученики обучаются и пению. Попеременное же переключение с одного кода на другой, в гораздо более сложных условиях, встречается, например, у переводчиков, которые быстро

кодируют и декодируют с одного языка на другой без орфоэпической интерференции. <., >  
В операции отбора слов для сообщения происходит многократная кодовая замена полного, расчлененного на элементы слова простыми, нерасчлененными сигналами. При этом возможны также два направления перехода. При понимании произнесенного или написанного текста (декодирование) осуществляется переход от внешне выраженных полных слов к общему смыслу сообщения. При составлении текста в устной или письменной речи (кодирование) происходит переход от общего смысла сообщения к полным, внешне выраженным словам. Хотя обе деятельности осуществляются во внутренней речи и пункты переходов остаются теми же самыми, процесс понимания текста и процесс его составления совершенно различны, так как различны операции кодирования и декодирования.

Вследствие того что замена полного слова простым сигналом или наглядным образом не может быть нормализована, то код составления сообщения во внутренней речи является субъективным. Это обстоятельство и вызывает трудности как при усвоении знаний путем понимания прочитанного, так и особенно при обучении изложениям и сочинениям. Известно, что учащиеся младших классов скорее повторяют прочитанный текст в тех полных словах, в которых он составлен, чем перескажут его своими словами. Это значит, что у учащихся младших классов еще не выработался в полной мере код перехода от полных слов к простым сигналам. Вследствие этого они и не могут уловить общего смысла текста и перекодировать его на другие (свои) полные слова.

Отобранный простой сигнал или наглядный образ позволит удержать часть текста. Вследствие этого весь текст сокращается и фиксируется, как по векам, в этих простых сигналах. Следуя по этим фиксированным сигналам, можно заново восстановить текст. Однако восстановление происходит не в тех полных словах, которыми был записан прочитанный текст, а словами эквивалентными, т. е. сохраняющими общий смысл куска текста. Иначе говоря, необходимо произвести перефразировку или эквивалентную замену одних слов текста другими словами. В этом и состоит процесс понимания текста, точность которого может быть проверена адекватным воспроизведением предметных отношений, обозначенных в тексте.

Усвоение этого механизма, как и овладение всяким новым кодом, конечно, требует времени и систематически направленных мероприятий. Обычно в практике школы такая работа производится путем расчленения учащимися читаемого текста на куски, озаглавливания этих кусков и пересказа по частям. Изредка практикуются перефразировки и перестройки отдельных предложений. Все эти приемы помогают учащимся заменить сложные словесные образования более простыми, по которым, как по векам, могло бы пройти воспроизведение теперь уже понятного текста. Так как задача на замену слов может иметь несколько

**В\***

**№**

решений, то учащийся в конце концов усваивает самый метод замен и в дальнейшем пользуется наиболее для него удобными. Так вырабатываются субъективные простые сигналы как средство декодирования сложного текста.

Однако эта работа в школе идет ощупью, опираясь в большей мере на опыт и интуицию талантливых педагогов, чем на общепризнанные положения теории механизма речи. Об этом свидетельствуют весьма различные результаты работы, получаемые разными педагогами. Особенно бросается в глаза то, что работа с текстом проводится почти исключительно преподавателями русского языка, тогда как тексты учебной литературы применяются на уроках по всем школьным предметам.

В этой связи нельзя умолчать об одном поразительном явлении, которое каждый легко может наблюдать в школе. На перемене учащиеся живо, весело и очень выразительно рассказывают друг другу о том или другом событии из их жизни. Но как только тот же учащийся отвечает на уроке, его речь оказывается скованной, монотонной, мало последовательной и прерывающейся. Это результат того, что подлежащий пересказу текст учебника при его изучении не был понят расчлененно и не был переработан по простым веховым словесным заменам. Вследствие этого учащийся не может сформулировать в одном кратком тезисе некоторый кусок текста. В освоении и работе над текстом по всем школьным предметам нуждаются учащиеся не только младших, но и старших классов, так как тексты по мере перехода в старшие классы усложняются.

Систематизация этой работы возможна лишь на основе достаточно разработанной теории механизма речи.

Самостоятельное составление текста является обратным процессом по сравнению с процессом понимания текста. Перед началом работы у составляющего текст нет полных слов, которые в конце концов должны быть в него включены. Он должен отобрать из большого лексикона определенную часть известных ему слов. При этом должны вступить в действие все те правила, о которых говорилось выше. Эта работа также проходит во внутренней речи и заканчивается внешне выраженной, письменной. Формирование механизма составления текста не заканчивается в средней школе, а так или иначе продолжается почти всю жизнь человека. Наиболее трудным является упреждение тех слов, которые предстоят включению в текст, так как только при учете этих слов весь текст приобретает цельность и становится последовательным. В процессе упреждения слова уже записанные, упреждаемые и в данный момент вписываемые индуцируют друг друга. Вследствие этого даже хорошо известные слова не мобилизуются из словарного фонда, а текст составляется по коротким кускам, а в младших классах даже по отдельным предложениям, оторванным друг от друга.

Если при понимании текста затруднение вызывает выработка субъективного кода, то при составлении текста, наоборот, субъективный код оказывается неэквивалентным нормализованному коду

письменной речи. Так, ученик, стараясь описать что-либо, например домик, окруженный садом, сразу пишет об окнах домика или о подсолнухах в огороде, но для читателя остается неясным, о каких окнах и подсолнухах он говорит, так как в предшествующем тексте ничего, не было сказано ни о том, ни о другом. Это значит, что для пишущего в его представлении был ясен предмет изложения, но он остается неопределенным для читающего, так как наличное представление не расчленено на такие слова, по которым можно было бы восстановить то же представление. Как правило, при перечитывании собственного текста всплывает весь ход задуманной мысли, тогда как для постороннего читателя многое в этом тексте остается непонятным. Вот почему процесс кодирования в письменной речи значительно более сложен, чем процесс декодирования.

Пишущий должен не записывать текст «для себя», а рассчитывать по возможности то, как он будет принят читателем.

Стоит ли повторять, что всестороннее исследование механизма составления сообщения из слов позволит систематизировать усилия по усовершенствованию и формированию умения самостоятельного составления текстов, т. е. письменной речи, как одного из самых совершенных средств общения людей.

Жинкин Н. И. Механизмы речи. М., 1958, с. 353—366.

Б. Г. Ананьев

### СОЦИАЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ И ЕЕ СТАТУС

Личность — общественный индивид, объект и субъект исторического процесса. Поэтому в характеристиках личности наиболее полно раскрывается общественная сущность человека, определяющая все явления человеческого развития, включая природные особенности. Об этой сущности К. Маркс писал: «Но сущность человека не есть абстракт, присущий отдельному индивиду. В своей действительности она есть совокупность всех общественных отношений»<sup>1</sup>. Историко-материалистическое понимание сущности человека и общественного развития составило основу научного изучения законов развития всех свойств человека, среди которых личность занимает ведущее положение.

Формирование и развитие личности определено совокупностью условий социального существования в данную историческую эпоху. Личность — *объект* многих экономических, политических, правовых, моральных и других воздействий на человека общества в данный момент его исторического развития, следовательно, на данной стадии развития данной общественно-экономической формации, в определенной стране с ее национальным составом.

Лишь охарактеризовав основные силы, воздействующие на формирование личности, включая социальное направление образования и общественного воспитания, т. е. определив человека как *объект* общественного развития, мы можем понять внутренние условия его становления как *субъекта* общественного развития. В этом смысле личность всегда *конкретно-исторична*, она продукт своей эпохи и жизни страны, современник и участник событий, составляющих вехи истории общества и ее собственного жизненного пути.

Подобно тому как не существует внесоциальной личности, так нет и внеисторической личности, не относящейся к определенной эпохе, формации, классу и его определенному слою, национальности и т. д. Именно в этом социально-историческом смысле, относящемся к ее сущности, личность всегда конкретна... Поэтому изучение личности неизбежно становится *историческим исследованием*.

<sup>1</sup> Маркс К. Тезисы о Фейербахе. — Соч., т. 3, с. 3.

нием не только процесса ее воспитания и становления в определенных социальных условиях, но и эпохи, страны, общественного строя, современников, соратников, сотрудников или, напротив, противников— в общем, соучастников дел, времени и событий, в которые была вовлечена личность.

Биографическое исследование личности, ее жизненного пути и творчества есть род исторического исследования в любой области знания — искусствознания, истории науки и техники, психологии и т. д.

Периодизация жизненного пути и основные вехи деятельности в биографических исследованиях определяются в хронологических рамках эпохи и фазы ее развития в данной стране. Иначе и невозможно построить цельную биографическую картину жизни человека, в которой история является не только фоном и канвой для узоров биографии, но и основным партнером в жизненной драме человека. Как соучастник исторических событий и член общностей, являющихся субъектами социальных процессов, личность характеризуется определенной глубиной *осознания* и *переживания* исторического процесса, «чувством истории», как можно было бы назвать такое переживание.

Историческое, социологическое и социально-психологическое исследование личности составляет в настоящее время единый и основной путь ее изучения, определяющий собственно психологическое исследование...

Это означает, между прочим, что в эмпирических исследованиях современных психологов, несмотря на наличие многих теоретических расхождений, достигнут определенный уровень *объективного понимания личности в системе социальных связей и отношений*, начиная от связей в малых группах и коллективах и кончая целыми культурами, обществами, эпохами. Если оценивать общее положение теории личности в зарубежной социологии, социальной психологии и психологии, то необходимо признать, что субъективистские концепции (психоаналитические и т. п.) все меньше используются в качестве рабочих принципов в конкретных исследованиях личности. Идея социальных взаимозависимостей как основы динамической структуры личности приобрела общее значение для различных направлений социологической и психологической теории личности. Однако в самом понимании этих взаимозависимостей, конечно, имеются коренные различия, так как для многих буржуазных ученических характерны абстрактно-социологические и индивидуалистические концепции. <...>

В зависимости от социально-экономической формации (социалистической или капиталистической) в современных условиях складывается определенный целостный *образ жизни* — комплекс взаимодействующих обстоятельств (экономических, политических, правовых, идеологических, социально-психологических и т. д.).

В этот комплекс входят явления производства материальной жизни общества и сферы потребления, социальные институты, средства массовой коммуникации и сами люди, объединенные в



различные общности. *Взаимодействие* человека с этими обстоятельствами жизни составляет ту или иную социальную ситуацию развития личности, <.. .>

Личность, как мы хорошо знаем, не только продукт истории, но и участник ее движения, объект и субъект *современности*. Быть может, наиболее чувствительный индикатор социальных связей личности — ее связь с современностью, с главными социальными движениями своего времени. Но эта связь тесно смыкается с более частным видом социальных связей с людьми своего класса, общественного слоя, профессии и т. д., являющимися *сверстниками*, с которыми данная личность вместе формировалась в одно и то же историческое время, была свидетелем и участником событий, о которых младшие будут знать лишь из преданий, литературы и т. д. Формирование общности поколения зависит от системы общественного воспитания. Принадлежность к определенному поколению всегда является важной характеристикой конкретной личности. Не менее важным является и способ взаимодействия поколений в данном обществе или его системе воспитания. Конфликт между поколениями в буржуазном обществе, единство поколений в социалистическом обществе, несмотря на наличие различных мотиваций и ценностных ориентации, весьма существенны для характеристики социальных ситуаций развития личности. В нашей системе воспитания, как неоднократно подчеркивал А. С. Макаренко, принципиальное значение имеет межвозрастная структура школьного коллектива. Вообще в структуре любого коллектива должно быть определенное соответствие молодых и старых работников для соединения высоких потенций развития и жизненного опыта. <.. .>

С началом самостоятельной общественно-трудовой деятельности строится *собственный статус* человека, преемственно связанный со статусом семьи, из которой он вышел. Под влиянием обстоятельств жизни и исторического времени собственный статус может все более отдаляться от старого статуса и преодолевать старый уклад жизни, сохраняя, однако, наиболее ценные традиции. Сочетание черт относительной устойчивости и преобразований в связи с развитием всего общества характерно для статуса. Положение личности в обществе определяется системой ее прав и обязанностей, их соотношением, реальным обеспечением прав личности со стороны данного общества и реальным осуществлением обязанностей по отношению к обществу со стороны личности. <...>

*Статус личности* как бы «задан» сложившейся системой общественных отношений, социальных образований, объективно определяющих «место» личности в социальной структуре. Понятие статуса личности может быть дополнено понятием *позиции личности*, характеризующим субъективную, деятельную сторону положения личности в этой структуре. <.. .>

Многообразные позиции личности, сочетающие объективные и субъективные ее характеристики, строятся на основе ее статуса, но могут его преобразовать или, напротив, закрепить в зависимости от эффектов деятельности.

Статус личности объективен и осознается ею частично или целостно, адекватно или неадекватно, пассивно или активно (человек или приспосабливается к нему, сопротивляясь и борясь со сложившимся положением, или, напротив, защищает его и свои права). <... >

Научное исследование статуса личности должно включать изучение реального *экономического* положения (имущественную характеристику, общий заработок семьи, обеспеченность жильем, реальный бюджет в соотношении со структурой потребления), *политически-правового* положения как определенного баланса прав и обязанностей гражданина, члена организации макро- и микроколлективов, *трудовой профессиональной* характеристики (положения человека в системе квалификаций, специальностей, объема труда и трудоспособности человека), *образовательного статуса*, положения семьи данного человека и положения личности в своей семье.

Национальные, религиозные и другие особенности человека должны учитываться в связи с общей структурой данного общества (однородного или неоднородного в национальном отношении), наличием или отсутствием господствующей религии, наличием или отсутствием прав личности на атеизм и т. д.

Исследование статуса личности имеет важное значение для определения ее социальных функций — ролей, которые рассматриваются вообще как динамический аспект статуса, реализация связей, заданных позициями личности в обществе. Не в меньшей степени статус личности, сходный со статусами одних и противоположный статусам других людей в микросреде и более крупных общественных образованиях, имеет значение для формирования осознания и переживания человеком *общности* с другими людьми, генезиса коллективных начал поведения и чувства «Мы», идентифицируемого с определениями этой общности как «Мое — наше». <.. >

*Осознание* статуса, как и осознание бытия вообще, невозможно вне и без деятельности человека, без практического отношения его к бытию, тем более что многие компоненты статуса не заданы общественной средой, а производятся в самом процессе человеческой деятельности. Однако любая деятельность в целом и в отдельном своем акте (действии) осуществляется в соответствии с *ролью* человека в данной системе отношений, опосредствующих действительность, с *процедурами поведения*, предписываемыми этой ролью, — общественной функцией человека в данной ситуации. Профессионально-трудовая деятельность всегда осуществляется совместно с тем или иным *общественным поведением*, которое оказывает определенное регулирующее влияние на развитие этой деятельности,

## СТРУКТУРА ЛИЧНОСТИ

Рассмотрение статуса, социальных функций и ролей, целей деятельности и ценностных ориентации личности позволяет понять как зависимость ее от конкретных социальных структур, так и активность самой личности в общем процессе функционирования тех или иных социальных (например, производственных) образований. Современная психология все более глубоко проникает в связь, существующую между *интериндивидуальной структурой* того социального целого, к которому принадлежит личность, и *интраиндивидуальной структурой* самой личности. Многообразие связей личности с обществом в целом, с различными социальными группами и институтами определяет интра-индивидуальную структуру личности, организацию личностных свойств и ее внутренний мир. В свою очередь сформировавшиеся и ставшие устойчивыми образованиями комплексы личностных свойств регулируют объем и меру активности социальных контактов личности, оказывают влияние на образование собственной среды развития.

Ограничение или тем более разрыв социальных связей личности нарушают нормальный ход человеческой жизни и могут быть одной из причин возникновения неврозов и психоневрозов.

Распад самих социальных объединений (интериндивидуальных структур) влечет ломку интраиндивидуальной структуры личности, возникновение острых внутренних кризисов, дезорганизующих индивидуальное поведение, вернее, совокупность индивидуальных поведений участников таких распадающихся объединений. <.. >

К субъективным факторам относится и структура личности, оказывающая влияние на состояния личности, динамику ее поведения, процессы деятельности и все виды общения. Структура личности постепенно складывается в процессе ее социального развития и является, следовательно, продуктом этого развития, эффектом всего жизненного пути человека. Как и всякая структура, интраиндивидуальная структура есть целостное образование и определенная организация свойств. Функционирование такого образования возможно лишь посредством взаимодействия различных свойств, являющихся компонентами структуры личности. Исследование *компонентов*, относящихся к разным уровням и второнам развития личности, при структурном изучении этого развития обязательно сочетается с исследованием различных видов *взаимосвязей* между самими компонентами.

Известно, что далеко не все психофизиологические функции, психические процессы и состояния входят в структуру личности. Из множества социальных ролей, установок, ценностных ориентаций лишь некоторые входят в структуру личности. Вместе с тем в эту структуру могут войти свойства индивида, многократно опосредствованные социальными свойствами личности, и о саMt относящиеся к биофизиологическим характеристикам организм\* (например, подвижность или инертность нервной системы, тиг метаболизма и т. д.). Структура личности включает, следовательно

но, структуру индивида в виде наиболее общих и актуальных для жизнедеятельности и поведения комплексов органических свойств. Эту связь нельзя, конечно, понимать упрощенно, как прямую корреляционную зависимость структуры личности от соматической конституции, типа нервной системы и т. д.

Новейшие исследования показывают наличие весьма сложных корреляционных плетей, объединяющих разные социальные, социально-психологические и психофизиологические характеристики человека. < . . >

Следует заметить, кстати, что в теории личности часто недооценивалось значение интеллекта в структуре личности. В психолого-педагогической литературе нередко встречаются мнения об опасности односторонней интеллектуализации личности. С другой стороны, в теории интеллекта слабо учитываются социальные и психологические характеристики личности, опосредствующие ее интеллектуальные функции. Это взаимообособление личности и интеллекта представляется нам противоречащим реальному развитию человека, при котором социальные функции, общественное поведение и мотивации всегда связаны с процессом *отражения* человеком окружающего мира, особенно с *познанием* общества, других людей и самого себя. Поэтому интеллектуальный фактор и оказывается столь важным для структуры личности. < . . >

Все четыре основные стороны личности (биологически обусловленные особенности, особенности отдельных психических процессов, уровень подготовленности или опыт личности, социально обусловленные качества личности) тесно взаимодействуют друг с другом. Доминирующее влияние, однако, всегда остается за социальной стороной личности—ее мировоззрением и направленностью, потребностями и интересами, идеалами и стремлениями, моральными и эстетическими качествами. < . . >

На любом уровне и при любой сложности *поведения* личности существует взаимозависимость между: а) *информацией о людях* и межличностных отношениях; б) *коммуникацией и саморегуляцией* поступков человека в процессе общения; в) преобразованиями *внутреннего мира* самой личности. Поведение человека выступает не только как сложный комплекс видов его социальных деятельностей, с помощью которых опредмечивается окружающая его природа, но и как общение, практическое взаимодействие с людьми в различных социальных структурах.

Вопрос о том, является ли *поведение* человека более общим понятием, чем *деятельность* (труд, учение, игра и т. д.), или, напротив, деятельность есть родовая характеристика человека, по отношению к которой поведение — частный вид, должен, как нам представляется, решаться конкретно, в зависимости от плоскости рассмотрения человека. В данном случае, когда нас интересует именно *личность* и ее структура, можно считать поведение человека в обществе родовой характеристикой, по отношению к которой все виды деятельности (например, профессионально-трудовая) имеют частное значение. Нам представляется весьма по-

лезным с этой точки зрения понимание личности как субъекта *поведения*, посредством которого реализуется потребность в определенных объектах и в определенных ситуациях. <.. .> Исследование социального статуса и социальных ролей личности, т. е. объективных характеристик, выявляет активное участие самой личности в изменении статуса и социальных функций. Сложный и долговременный характер активности субъекта является показателем наличия не только приспособленных к отдельным ситуациям тактик поведения, но и *стратегии* достижения посредством этих тактик далеких целей, общих идей и принципов мировоззрения. Именно стратегическая организация поведения включает интеллект и волю в структуру личности, соединяя их с потребностями, интересами, всей мотивацией поведения личности.

В реальном процессе поведения взаимодействуют все «блоки» коррелируемых функций (от сенсомоторных и вербально-логиче-ских до нейрогуморальных и метаболических). При любом типе корреляции в той или иной степени изменяется человек в целом как личность и как индивид (организм). Однако сохранению целостности организма и личности способствуют только те коррелятивные связи, которые соответствуют объективным условиям существования человека в данной социальной и природной среде. <,,>

Мы думаем, однако, что структура личности строится не по одному, а по двум принципам одновременно: 1) *субординационному, или иерархическому*, при котором более сложные и более общие социальные свойства личности подчиняют себе более элементарные и частные социальные и психофизиологические свойства; 2) *координационному*, при котором взаимодействие осуществляется на паритетных началах, допускающих ряд степеней свободы для коррелируемых свойств, т. е. относительную автономию каждого из них. Рассмотренные выше явления интеллектуального напряжения развиваются именно по координационному типу, подобно системе ценностных ориентации, социальных установок, форм поведения, представленной в структуре личности сложным комплексом свойств.

Ананьев Б. Г. Человек как предмет познания. Л., 1968, с. 276—317.

А. Н. Леонтьев

### **ИНДИВИД и личность**

Изучая особый класс жизненных процессов, научная психология необходимо рассматривает их как проявления жизни материального *субъекта*. В тех случаях, когда имеется в виду отдельный субъект (а не вид, не сообщество, не общество), мы говорим

*особь* или, если мы хотим подчеркнуть также и его отличия от других представителей вида, *индивид*.

Понятие «индивид» выражает неделимость, целостность и особенности конкретного субъекта, возникающие уже на ранних ступенях развития жизни. Индивид как целостность — это продукт биологической эволюции, в ходе которой происходит не только процесс дифференциации органов и функций, но также и их интеграции, и взаимного «слаживания». <...>

Индивид — это прежде всего генотипическое образование. Но индивид является не только образованием генотипическим, его формирование продолжается, как известно, и в онтогенезе, прижизненно. Поэтому в характеристику индивида входят также свойства и их интеграции, складывающиеся онтогенетически. Речь идет о возникающих «сплавах» врожденных и приобретенных реакций, об изменении предметного содержания потребностей, о формирующихся доминантах поведения. Наиболее общее правило состоит здесь в том, что, чем выше мы поднимаемся по лестнице биологической эволюции, чем сложнее становятся жизненные проявления индивидов и их организация, тем более выраженными становятся различия в их прирожденных и прижизненно приобретаемых особенностях, тем более что, если можно так выразиться, *индивиды индивидуализируются*.

Итак, в основе понятия индивида лежит факт неделимости, целостности субъекта и наличия свойственных ему особенностей. Представляя собой продукт филогенетического и онтогенетического развития в определенных внешних условиях, индивид, однако, отнюдь не является простой «калькой» этих условий, это именно продукт развития *жизни*, взаимодействия со средой, а не среды, взятой самой по себе.

Все это достаточно известно, и если я все же начал с понятия индивида, то лишь потому, что в психологии оно употребляется в чрезмерно широком значении, приводящем к неразличению особенностей человека как индивида и его особенностей как личности. Но как раз их четкое различение, а соответственно и лежащее в его основе различение понятий «индивид» и «личность» составляет необходимую предпосылку психологического анализа личности.

Наш язык хорошо отражает несовпадение этих понятий: слово *личность* употребляется нами только по отношению к человеку, и притом начиная лишь с некоторого этапа его развития. Мы не говорим «личность животного» или «личность новорожденного». Никто, однако, не затрудняется говорить о животном и о новорожденном как *об* индивидах, об их индивидуальных особенностях (возбудимое, спокойное, агрессивное животное и т. д.; то же, конечно, и о новорожденном). Мы всерьез не говорим о личности даже и двухлетнего ребенка, хотя он проявляет не только свои генотипические особенности, но и великое множество Особенности, приобретенных под воздействием социального окружения; кстати сказать, это обстоятельство лишний раз свиде-

тельствует против понимания личности как продукта перекрещивания биологического и социального факторов. Любопытно, наконец, что в психопатологии описываются случаи раздвоения личности, и это отнюдь не фигуральное только выражение; но никакой патологический процесс не может привести к раздвоению индивида: раздвоенный, «разделенный» индивид есть бессмыслица, противоречие в терминах.

Понятие личности, так же как и понятие индивида, выражает целостность субъекта жизни; личность не состоит из кусочков, это не «полипняк». Но она представляет собой целостное образование особого рода. Личность не есть целостность, обусловленная генотипически: личностью не рождаются, личностью *становятся*. Поэтому-то мы и не говорим о личности новорожденного или о личности младенца, хотя черты индивидуальности проявляются на ранних ступенях онтогенеза не менее ярко, чем на более поздних возрастных этапах. *Личность есть относительно поздний продукт общественно-исторического и онтогенетического развития человека.* Об этом писал, в частности, и С. Л. Рубинштейн.

Это положение может быть, однако, интерпретировано по-разному. Одна из возможных его интерпретаций состоит в следующем: врожденный, если можно так выразиться, индивид не есть еще индивид вполне «готовый», и вначале многие его черты даны лишь виртуально, как возможность; процесс его формирования продолжается в ходе онтогенетического развития, пока у него не развернутся все его особенности, образующие относительно устойчивую структуру; личность якобы и является результатом процесса вызревания генотипических черт под влиянием воздействий социальной среды. Именно эта интерпретация и свойственна в той или иной форме большинству современных концепций.

Другое понимание состоит в том, что формирование личности есть процесс *sui generis*<sup>1</sup>, прямо не совпадающий с процессом прижизненного изменения природных свойств индивида в ходе его приспособления к внешней среде. Человек как природное существо есть индивид, обладающий той или иной физической конституцией, типом нервной системы, темпераментом, динамическими силами биологических потребностей, эффективности и многими другими чертами, которые в ходе онтогенетического развития частью разворачиваются, а частью подавляются, словом, многообразно меняются. Однако не изменения этих врожденных свойств человека порождают его личность.

Личность есть специальное человеческое образование, которое так же не может быть выведено из его приспособительной деятельности, как не могут быть выведены из нее его сознание или его человеческие потребности. Как и сознание человека, как и его потребности (Маркс говорит: *производство сознания/ производство потребностей*), личность человека тоже «производит-  
*Sui generis* (лат.) — в своем роде, своеобразный (*прим. сост.*).  
*i'-iMa.*

ся» — создается общественными отношениями, в которые индивид вступает в своей деятельности. То обстоятельство, что при этом трансформируются, меняются и некоторые его особенности как индивида, составляет не причину, а следствие формирования его личности.

Выразим это иначе: особенности, характеризующие одно единство (индивида), не просто переходят в особенности другого единства, другого образования (личности), так что первые уничтожаются; они сохраняются, но именно как особенности индивида. Так, особенности высшей нервной деятельности индивида не становятся особенностями его личности и не определяют ее. Хотя функционирование нервной системы составляет, конечно, необходимую предпосылку развития личности, но ее тип вовсе не является тем «скелетом», на котором она «надстраивается». Сила или слабость нервных процессов, уравновешенность их и т. д. проявляют себя лишь на уровне механизмов, посредством которых реализуется система отношений индивида с миром. Это и определяет неоднозначность их роли в формировании личности.

Чтобы подчеркнуть сказанное, я позволю себе некоторое отступление. Когда речь заходит о личности, мы привычно ассоциируем ее психологическую характеристику с ближайшим, так сказать, субстратом психики — центральными нервными процессами. Представим себе, однако, следующий случай: у ребенка врожденный вывих тазобедренного сустава, обрекающий его на хромоту. Подобная грубо анатомическая исключительность очень далека от того класса особенностей, которые входят в перечень особенностей личности (в так называемую их «структуру»), тем не менее ее значение для формирования личности несопоставимо больше, чем, скажем, слабый тип нервной системы. Подумать только, сверстники гоняют во дворе мяч, а хромающий мальчик в сторонке; потом, когда он становится постарше и приходит время танцев, ему не остается ничего другого, как «подпирать стенку». Как сложится в этих условиях его личность? Этого невозможно предсказать, невозможно именно потому, что даже столь грубая исключительность индивида однозначно не определяет формирования его как личности. *Сама по себе* она не способна породить, скажем, комплекса неполноценности, замкнутости или, напротив, доброжелательной внимательности к людям — и вообще никаких собственно психологических особенностей человека как личности. Парадокс в том, что предпосылка развития личности по самому существу своему безличны.

Личность, как и индивид, есть продукт интеграции процессов, осуществляющих жизненные отношения субъекта. Существует, однако, фундаментальное отличие того *особого* образования, которое мы называем личностью. Оно определяется природой самих порождающих его отношений: это специфические для человека *общественные* отношения, в которые он вступает в своей предметной деятельности. Как мы уже видели, при всем многообразии ее видов и форм все они характеризуются общностью своего

J1P



внутреннего строения и предполагают сознательное их регулирование, т. е. наличие сознания, а на известных этапах развития также и самосознания субъекта.

Так же как и сами эти деятельности, процесс их объединения— возникновения, развития и распада связей между ними — есть процесс особого рода, подчиненный особым закономерностям.

Изучение процесса объединения, связывания деятельностей субъекта, в результате которого формируется его личность, представляет собой капитальную задачу психологического исследования. Ее решение, однако, невозможно ни в рамках субъективно-эмпирической психологии, ни в рамках поведенческих или «глубинных» психологических направлений, в том числе и их новейших вариантов. Задача эта требует анализа предметной деятельности субъекта, всегда, конечно, опосредствованной процессами сознания, которое и «сшивает» отдельные деятельности между собой. Поэтому демистификация представлений о личности возможна лишь в психологии, в основе которой лежит учение о деятельности, ее строении, ее развитии и ее преобразованиях, о различных ее видах и формах. Только при этом условии полностью уничтожается упомянутое выше противопоставление «личностной психологии» и «психологии функций», так как невозможно противопоставлять личность порождающей ее деятельности. Полностью уничтожается и господствующий в психологии фетишизм — приписывание свойства «быть личностью» самой *натуре* индивида, так что под давлением внешней среды меняются лишь проявления этого мистического свойства.

Фетишизм, о котором идет речь, является результатом игнорирования того важнейшего положения, что субъект, вступая в обществе в новую систему отношений, обретает также новые — системные — качества, которые только и образуют действительную характеристику личности: психологическую, когда субъект рассматривается в системе деятельностей, осуществляющих его жизнь в обществе, социальную, когда мы рассматриваем его в системе объективных отношений общества как их «персонификацию»<sup>1</sup>.

Здесь мы подходим к главной методологической проблеме, которая кроется за различием понятий «индивид» и «личность». Речь идет о проблеме двойственности качеств социальных объектов, порождаемых двойственностью объективных отношений, в которых они существуют. Как известно, открытие этой двойственности принадлежит Марксу, показавшему двойственный характер труда, производимого продукта и, наконец, двойственность самого человека как «субъекта природы» и «субъекта общества»<sup>2</sup>.

Для научной психологии личности это фундаментальное методологическое открытие имеет решающее значение. Оно ради-

<sup>1</sup> Маркс К. Капитал. — Соч., т. 23, с. 244; Критика политической экономии (черновой набросок 1857—1858 годов). — Соч., т. 46, ч. I, с. 505.

<sup>2</sup> Там же. — Соч., т. 23, с. 50; т. 46, ч. II, с. 19.

кально меняет понимание ее предмета и разрушает укоренившиеся в ней схемы, в которые включаются такие разнородные черты или «подструктуры», как, например, моральные качества, знания, навыки и привычки, формы психического отражения и темперамент. Источником подобных «схем личности» является представление о развитии личности как о результате наслаивания прижизненных приобретений на некий предсуществующий метапсихологический базис. Но как раз с этой точки зрения личность как специфически человеческое образование вообще не может быть понята.

Действительный путь исследования личности заключается в изучении тех трансформаций субъекта (или, говоря языком Л. Сэва, «фундаментальных переворачиваний»), которые создаются самодвижением его деятельности в системе общественных отношений. На этом пути мы, однако, с самого начала сталкиваемся с необходимостью переосмыслить некоторые общие теоретические положения.

Одно из них, от которого зависит исходная постановка проблемы личности, возвращает нас к уже упомянутому положению о том, что внешние условия действуют через внутренние. «Положение, согласно которому внешние воздействия связаны со своим психическим эффектом опосредствованно, через личность, является тем центром, исходя из которого определяется теоретический подход ко всем проблемам психологии личности...» (С. Л. Рубинштейн). То, что внешнее действует через внутреннее, верно, и к тому же безоговорочно верно, для случаев, когда мы рассматриваем эффект того или другого воздействия. Другое дело, если видеть в этом положении ключ к пониманию внутреннего как *личности*. Автор поясняет, что это внутреннее само зависит от предшествующих внешних воздействий. Но этим возникновение личности как *особой* целостности, прямо не совпадающей с целостностью индивида, еще не раскрывается, и поэтому по-прежнему остается возможность понимания личности лишь как обогащенного предшествующим опытом индивида.

Мне представляется, что для того чтобы найти подход к проблеме, следует с самого начала обернуть исходный тезис: внутреннее (субъект) действует через внешнее и этим само себя изменяет. Положение это имеет совершенно реальный смысл. Ведь первоначально субъект жизни вообще выступает как обладающий, если воспользоваться выражением Энгельса, «самостоятельной силой реакции», но эта сила может действовать только через внешнее, в этом внешнем и происходит ее перелом из возможности в действительность: ее конкретизация, ее развитие и обогащение — словом, ее преобразования, которые суть преобразования и самого субъекта, ее носителя. Теперь, т. е. в качестве преобразованного субъекта, он и выступает как преломляющий в своих текущих состояниях внешние воздействия.

Конечно, сказанное представляет собой лишь теоретическую абстракцию. Но описываемое ею общее движение сохраняется на

всех уровнях развития субъекта. Повторю еще раз: ведь какой бы морфофизиологической организацией, какими бы потребностями и инстинктами ни обладал индивид от рождения, они выступают лишь как предпосылки его развития, которые тотчас перестают быть тем, чем они были виртуально, «в себе», как только индивид начинает действовать. Понимание этой метаморфозы особенно важно, когда мы переходим к человеку, к проблеме его личности.

Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975, с. 173—182.

В. К Мясищев

### **ПРОБЛЕМА ОТНОШЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЕЕ МЕСТО В ПСИХОЛОГИИ**

Сложнейшие и наиболее динамичные отношения человека к окружающему его миру выражаются и отражаются в его психической деятельности, и объективное психологическое исследование, на пути которого стоит марксистская психология, немислимо без изучения этих отношений. Однако именно у человека его отношения выступают в своей наиболее своеобразной, многогранной и сложной форме. Опираясь на богатейший индивидуальный и общественно-исторический опыт, они приобретают сознательный характер и выражаются не только во внешнем поведении, но и в образовавшемся на основе этого опыта внутреннем мире человека. <...>

*Психологически отношения человека в развитом виде представляют интегральную систему избирательных сознательных связей личности с различными сторонами объективной действительности, вытекающую из всей истории его развития и внутренне определяющую его действия и переживания.* Мы говорим «интегральную», потому что относится к действительности человек в целом. Если действовать может рука, воспринимать — глаз, то *относится* к чему-либо человек как личность, как субъект в целом. Мы говорим о «системе связей» потому, что предмет или лицо, к которому относится человек, представляет не раздражитель и даже не совокупность раздражителей, а их системное единство, так же как и действие человека является не совокупностью мышечных сокращений, а их синтезом (по одновременности или последовательности). Но самое главное — это то, что предмет, лицо, любое обстоятельство представляют не только *сенсорную* совокупность, но имеют и определенный *смысл* (точно так же, как и действия человека). Поэтому отношения связывают человека не столько с внешними сторонами вещей, сколько с их существом, с их смыслом. Так как свойства объекта существуют для всех, а действия и переживания, с ними связан-

ные, избирательно (типически или индивидуально) различны, то, очевидно, что центр тяжести, особенность переживания и действия лежит в индивидуе, в человеке как субъекте отношений. Учитывая огромную и решающую роль индивидуального опыта в развитии деятельности человека, нельзя не подчеркнуть в то же время, что отношения человека обусловлены и общественно-историческим опытом, который является основой богатейшего внутреннего мира человека. Как известно, действия и переживания человека определяются не непосредственными внешними воздействиями, но их накопленным обобщением во внутреннем мире, который представляет систему отношений человека, определяющих опосредствованный характер его реакций на воздействия окружающего мира и его внешне инициативное и самостоятельное поведение.

#### **К ВОПРОСУ О ВИДАХ ОТНОШЕНИЙ**

Существуют различные виды отношений, вернее, стороны единого предметного отношения, определяемые многосторонней возможностью реакций человека и многосторонностью объектов. Но две основные стороны отношения глубоко коренятся в филогенетическом и историческом прошлом человека. Они представляют основу положительного или отрицательного активного избирательного отношения человека, основу в подлинном смысле тенденции (от латинского слова *tendere* — напрягать), напряженной направленности психической активности человека. От простого положительного или отрицательного хемотаксиса, через инстинкты (сложные безусловные рефлексы), до сложных влечений и потребностей человека мы устанавливаем качественное многообразие этих жизненных *тенденций*. В этом ряде эволюционных ступеней (в отличие от биологизаторского стремления видеть в простом и сложном тождественное) советская психология подчеркивает их качественное различие и общественно-историческую, а не просто биологическую природу потребностей человека. Потребности — это одна сторона основного отношения. Скорее всего ее можно определить как конативную (от латинского слова *сопаге* — стремиться, помогать) тенденцию овладения.

На ранних (примитивных) стадиях развития отношения носят еще недифференцированный характер. В процессе развития уже на уровне бессознательных отношений высокоорганизованного животного (собака, обезьяна) вычлняется вторая сторона первоначального двуединого отношения — *эмоциональное отношение* привязанности, любви, симпатии и их противоположности — неприязни, вражды, антипатии. <...>

На базе этих двух основных сторон, или видов, отношений возникают другие виды, имеющие особые генетические корни и выступающие у человека благодаря высокому развитию его интеллекта как относительно самостоятельные образования. Сюда прежде всего следует отнести *интересы*, привлекающие большое внимание педагогов и психологов. <...>

10\*

Усилие в отношении к учебным обязанностям является частной формой усилий человека, вытекающих из *ответственного отношения* к своим обязанностям, характеризующим *морально-правовые отношения* человека. Ответственное отношение к своим обязанностям, формируясь в процессе взаимодействия людей, выполнения требований родителей, учителей, начальников, перерастает во внутренние образования, такие, как долг, совесть.

Моральное формирование личности основывается не только на требованиях, но и на знании образцов и на процессе сопоставления своих действий и поступков с образцами, с оценкой. Этот внутренний процесс приводит к образованию оценочных отношений, определяющих этические, эстетические, юридические и другие критерии поступков и переживаний человека.

Соответственно формированию этических оценок и связанной с этим критикой себя и других возникает требовательность, или требовательное отношение к окружающим и к самому себе. Отсюда же вытекает и особый вид этического отношения к другому человеку — уважение в положительном случае и пренебрежение или презрение в противоположном случае. Значение этих явлений во всех сторонах жизни, в частности в области школьных взаимоотношений между учащимися, отношений к учителю, его авторитету, достаточно ясно.

#### **ПСИХИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ОТНОШЕНИЯ**

Потенциальный план личности и отношений не исключает процессуального или функционального плана рассмотрения психики, а, наоборот, ставит вопрос о связи отношений и психических функций. <...>

Центральным вопросом в указанной области является проблема саморегуляции высшей нервной деятельности, которая выражается в воле и внимании. <...>

Наиболее существенное различие в структуре волевого поведения заключается в том, что усилие в примитивных условиях мобилизуется непосредственным импульсом эмоционального отношения. Рациональные мотивы необходимости и долга оказываются в этих условиях малодейственными. Только в структуре развитого волевого акта эти мотивы приобретают господствующую силу. Их роль возрастает по мере развития личности и характеризуется ростом интеллектуализации поведения и образованием идейно-нравственных мотивов. <...>

Различные виды деятельности человека сами являются предметом отношений. От отвращения до страстного увлечения деятельностью существует множество переходов, причем наряду с непосредственным отношением существует и сознание вынужденной необходимости деятельности, а также деятельность по моральной обязанности. Эти оттенки создают сложную структуру отношений к деятельности. <...>

В экспериментальной, а также в учебной и производственной

работе выступает совершенно ясная общая закономерность: *функциональные возможности человека в любом направлении деятельности могут быть определены лишь на уровне его активно-положительного отношения к задаче.*

#### **ПРОБЛЕМЫ ТИПОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА В СВЯЗИ С ПСИХОЛОГИЕЙ ЕГО ОТНОШЕНИЙ**

Общий тип высшей нервной деятельности отражается на всех сторонах личности. Можно поэтому говорить и о «темпераменте отношений». Равнодушие и страстность, устойчивость и неустойчивость проявляются и в реакциях, и в отношениях. Высказывались мысли о том, что отношения превращаются в черты характера (В. Н. Мясищев, Б. Г. Ананьев). Нужно, однако, признать, что эта формула имеет несколько внешний характер. Отношения в сущности ни во что не превращаются. Они могут приобрести устойчивость, выраженность, большую значимость и, продолжая оставаться отношениями, становятся характерными для личности. В этом смысле они и являются чертами характера.

Определенность и устойчивость характера связывается с определенностью и устойчивостью отношений, но в то время как ряд черт характера непосредственно выражает отношения (например, принципиальность, эгоизм, добросовестность), ряд других свойств (например, прямота, решительность, цельность, волевые черты характера) не представляет собой отношений в собственном смысле слова. Тем не менее и эти свойства связаны с отношениями человека и выражают способ их осуществления (Б. Г. Ананьев). Поэтому с позиций отношений мы считаем возможным рассматривать характер как единство системы и способа отношений. Нельзя также не упомянуть и о том... что *свойства реакции человека, выражающие его темперамент и характер, проявляются лишь на уровне активных отношений.* Можно даже сказать, что отсутствие реакции на что-либо свидетельствует не столько о темпераменте или характере, сколько об отношении человека. <...>

Нельзя, наконец, не подчеркнуть, что многие психологические работы, в сущности вся педагогическая психология, показывают, что особенности личности — это продукт ее взаимоотношения с людьми в процессе *развития*, продукт влияния примера, привязанности, авторитета (как отдельных лиц, так и коллективов — школьных или производственных).

#### **РАЗВИТИЕ ОТНОШЕНИЙ ЧЕЛОВЕКА**

Отношения как сознательные избирательные связи являются продуктом индивидуального развития. В сущности вопрос о развитии человека неразрывно связан с формированием его *отношений*. Здесь мы сталкиваемся с труднейшими вопросами, которые поднимались и раньше, но освещались несколько иначе.

С момента рождения формируются реакции ребенка... В два года можно отметить, правда, еще неустойчивые, но определенные реакции, сопровождаемые словами: «хочу — не хочу», «интересно — неинтересно», «люблю — не люблю». Речь идет, конечно, не о том, что ребенок понимает смысл этих слов, а о том, что смысл его реакции находится в соответствии со смыслом этих слов. Исследования на детях дошкольного возраста позволяют выявить характерные особенности этого периода... Здесь уже можно говорить о выраженных и определенных отношениях, среди которых отчетливее всего выступают отношения к родителям, к детям, к воспитателям, к играм. Отдельные стороны отношений даже в этом возрасте выступают как черты характера: самостоятельность, инициативность, добросовестность, общительность. В этом периоде развития отношения характеризуются ситуативной мобильностью, легко меняются контрастно под влиянием преходящего эмоционального состояния. Они тесно слиты с поступком и реакцией. Характер и уровень развития отношений определяются в этом возрасте прежде всего взрослыми (родителями, воспитателями).

Изменения в положении ребенка в школьном возрасте влекут за собой, помимо функционального развития, обогащения опыта и многообразия отношений, новый момент — внесемейные обязанности и обязательный учебный труд. На новую ступень поднимается управление своими действиями и структура отношений, определяемая требованиями объективной необходимости. Формирование принципов, принципиальных отношений и поведения, убеждений и идеалов характеризует развитие отношений в старшем школьном возрасте. Высший уровень развития идейного и принципиального поведения является следствием не столько функционального развития, сколько общественной структуры, условий общения и общественного воспитания.

#### **ВОПРОСЫ ПЕДАГОГИКИ И ПСИХОЛОГИИ ОТНОШЕНИЙ**

Как известно, основными проблемами педагогики являются проблема образования (обучения) и проблема воспитания. Давно известно, что предпосылками успешности обучения являются подготовка ученика, его способности и усилия. Но подготовленность сама обусловлена способностями и учебными усилиями ученика. Не касаясь сложного вопроса о способностях, нужно только сказать, что в условиях нормального развития они находятся в закономерном соотношении со склонностями, которые выступают как движущая сила развития способностей. Вместе с тем склонность представляет собой не что иное, как избирательно-положительное отношение, как более или менее стойкую потребность в определенном виде деятельности. Способности развиваются в связи с напряжением и усилиями, которые мобилизуются склонностью. Таким образом, мы подходим к усилиям в учебной или профессиональной деятельности, которые в свою очередь

определяются интересом, умственной активностью, сознанием необходимости и ответственным отношением к обязанностям... Интерес как выражение непосредственной потребности познавательного овладения находится в известном соотношении с сознанием общей обязательности учения, с формированием ответственного отношения к учебной работе. Но если он имеет тенденцию к концентрации на некоторых определенных областях, то сознание необходимости и ответственности, наоборот, распространяется на все учебные предметы. В этом пункте неразрывно связываются воспитательные и образовательные моменты. Заслуживает внимание и то, что умственная активность и учебная активность хотя и тесно связаны друг с другом, но могут не совпадать. <...>

Дисциплина учащихся является выражением их сознательного отношения к школе и ее требованиям. В основе формирования этого отношения лежит отношение к руководству в школе, исходной фигурой которого, естественно, является педагог. Но, как показал А. С. Макаренко, на разных ступенях формирования школьного коллектива все большее значение в формировании поведения и личности отдельных учащихся приобретает коллектив... В своей педагогике А. С. Макаренко более всего опирался на психологию отношений. <...>

Нельзя... не сказать, что успехи производственной работы и дисциплины производства с психологической стороны опираются также на отношение к производству. Наиболее характерно, что передовики производства, рационализаторы, изобретатели показывают образцы самоотверженно преданного отношения к производству, определяющего мобилизацию их творческих возможностей и их непрерывное развитие. Если И. П. Павлов называл свои замечательные труды плодом «неустанного думанья», то и здесь мы имеем дело с плодом неустанного думанья и деланья, с творческим трудом, который реорганизует все отношения человека, мотивы его поведения и деятельности. В формировании такого отношения важнейшую роль играет подлинно трудовое воспитание, в котором основное значение имеет производственный коллектив. <...>

Научно обоснованная разработка психологии отношений стала возможной лишь на основе овладения методологией марксизма-ленинизма, развития учения о высшей нервной деятельности и марксистской педагогики. Она осуществляется в борьбе со взглядами тех зарубежных ученых, которые стоят на чуждых нам идеологических позициях (Адлер, Штрассер, Дессуар, Са-ливен и др.)- Отнюдь не претендуя на освещение всех сторон психической деятельности и поведения человека, психология отношений изучает его как личность, развивающуюся в связи с многообразием условий действительности. Развитие человека, обусловленное его объективным положением, в наибольшей степени Определяется характером его взаимодействия с окружающими его людьми.

Его отношения к действительности, так же как и его деятель-



ность, представляя сложнейшее синтетическое образование, обу. словлены всей историей его индивидуального развития и общественно-историческими условиями его жизни и деятельности. В динамичности отношений человека адекватно отражается сама жизнь, а перспективность отношений в наибольшей степени характеризует не только отражающую, но и преобразующую природу сознания человека. Разработка психологии отношений тесно связана с психологическими понятиями, которые долго не поддавались психологическому пониманию, — с такими, как интересы, убеждение, оценка, долг, привязанность, склонность и др. Психология отношения вырастает из практики взаимодействия людей, из педагогической, медицинской и производственной практики.

Вопросы психологии, 1957, № 5, с. 142—154,

### **С. Л. Рубинштейн НАПРАВЛЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ**

Человек не изолированное, в себе замкнутое существо, которое жило бы и развивалось из самого себя. Он связан с окружающим его миром и нуждается в нем. Самое существование его как организма предполагает обмен веществ между ним и природой. Для поддержания своего существования человек нуждается в находящихся вне его веществах и продуктах; для его продолжения в других, себе подобных, человек нуждается в другом человеке. В процессе исторического развития круг того, в чем человек нуждается, все расширяется. Эта объективная нужда, отражаясь в психике человека, испытывается им как потребность. Потребность — это, таким образом, испытываемая человеком нужда в чем-то, лежащем вне его; в ней проявляется связь человека с окружающим миром и его зависимость от него.

Помимо предметов, необходимых для существования человека, в которых он испытывает потребность, без которых его существование или вообще, или на данном уровне невозможно, существуют еще другие, наличие которых, не будучи объективно в строгом смысле необходимыми и не испытываясь субъективно как потребность, представляет для человека интерес. Над потребностями и интересами возвышаются идеалы.

Испытываемая или осознаваемая человеком зависимость его от того, в чем он нуждается или в чем он заинтересован, что является для него потребностью, интересом, порождает направленность на соответствующий предмет. В отсутствие того, в чем у человека имеется потребность или заинтересованность, человек испытывает более или менее мучительное напряжение, тяготящее его беспокойство, от которого он, естественно, стремится ос-

вободиться. Отсюда зарождается сначала более или менее неопределенная, динамическая тенденция, которая выступает как стремление, когда уже сколько-нибудь отчетливо вырисовывается та точка, на которую она направлена. По мере того как тенденции опредмечиваются, т. е. определяется предмет, на который они направляются, они осознаются и становятся все более сознательными мотивами деятельности, более или менее адекватно отражающими объективные движущие силы деятельности человека. Поскольку тенденция обычно вызывает деятельность, направленную на удовлетворение вызвавшей ее потребности или интереса, с ней обычно связываются намечающиеся, но заторможенные двигательные моменты, которые усиливают динамический, направленный характер тенденций.

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. Направленность включает два тесно между собой связанных момента: а) предметного *содержания*, поскольку направленность — это всегда направленность на что-то, на какой-то более или менее определенный предмет, и б) *напряжения*, которое при этом возникает. <...>

Динамические тенденции в конкретной форме выступили в современной психологии впервые — у Фрейда — в виде влечений. В бессознательном влечении не осознан объект, на который оно направлено. Поэтому объект представляется несущественным во влечении, а самая направленность, выражающаяся во влечении, выступает как нечто, будто бы заложенное в индивиде самом по себе, в его организме и идущее изнутри, из его глубин. Так изображается природа динамических тенденций в учении о влечениях у Фрейда, и эта их трактовка сказалась на учении о динамических тенденциях в современном учении о мотивации. Между тем уже направленность, выражающаяся во влечениях, фактически порождается потребностью в чем-то, находящемся вне индивида. И всякая динамическая тенденция, выражая направленность человека, всегда включает в себе более или менее осознанную связь индивида с чем-то, находящимся вне его, взаимоотношение внутреннего и внешнего. Но в одних случаях, как это имеет место во влечениях, связанных с закрепленным в организме раздражителем, на передний план выступает все же линия, идущая изнутри, от внутреннего к внешнему; в других случаях, наоборот, эта двусторонняя в конечном счете зависимость или соотношение устанавливается, направляясь сначала извне во внутрь. Так это происходит, когда общественно значимые цели и задачи, которые ставятся обществом перед индивидом и им принимаются, становятся лично значимыми для него. Общественно значимое, должное, закрепляясь в регулирующих общественную жизнь нормах права и нравственности, становясь и лично значимыми для человека, порождает в нем динамические тенденции иногда большой действенной силы, *тенденции*

*долженствования*, отличные от первоначальных *тенденций влечения* по своему источнику и содержанию, но аналогичные с ними по их динамическому эффекту. Должное в известном смысле противостоит тому, что непосредственно влечет, поскольку в качестве должного нечто приемлется не в силу того, что оно меня влечет, что мне этого непосредственно хочется. Но это не означает, что между ними непременно образуется антагонизм, что должному я подчиняюсь лишь как некоей внешней, идущей извне силе, принуждающей меня поступать вопреки моим влечениям и желаниям. Все дело в том, что должное не потому становится значимой для меня целью, что мне этого непосредственно хочется, а я потому этого хочу — иногда всем своим существом, до самых сокровенных глубин его, — что я осознал общественную значимость этой цели и ее осуществление стало моим кровным, личным делом, к которому меня влечет иногда с силой, превосходящей силу элементарных, только личностных влечений. В возможности такой обратимости этой зависимости между значимостью цели и влечением, стремлением, волей заключается самая специфическая и своеобразная черта направленности человека и тенденций, которые ее образуют. <.. >

В отличие от интеллектуалистической психологии, все выведившей из идей, из представлений, мы выдвигаем, отводя ей определенное, ограниченное место, проблему тенденций, установок, потребностей и интересов, как многообразных проявлений направленности личности. Однако мы при этом расходимся в ее разрешении с течениями современной зарубежной психологии, которые ищут источник мотивации лишь в недоступных сознанию темных «глубинах» тенденции, не меньше, если не больше, чем с интеллектуалистической психологией, которая эту проблему игнорировала.

Мотивы человеческой деятельности являются отражением более или менее адекватно преломленных в сознании объективных движущих сил человеческого поведения. Самые потребности и интересы личности возникают и развиваются из изменяющихся и развивающихся взаимоотношений человека с окружающим его миром. Потребности и интересы человека поэтому историчны; они развиваются, изменяются, перестраиваются; развитие и перестройка уже имеющихся потребностей и интересов сочетаются с появлением, зарождением и развитием новых. Таким образом, направленность личности выражается в многообразных, все расширяющихся и обогащающихся тенденциях, которые служат источником многообразной и разносторонней деятельности. В процессе этой деятельности мотивы, из которых она исходит, изменяются, перестраиваются и обогащаются все новым содержанием.

**Рубинштейн С. Л.** Основы общей психологии. 2-е изд. М., 1946, с. 623—626.

А. В. Петровский  
**БЫТЬ ЛИЧНОСТЬЮ**

Проблема социогенных потребностей человека в последнее время все больше привлекает внимание психологов. Перечень этих потребностей весьма велик... К ним относят такие фундаментальные потребности, как потребность в общении, познании, творчестве, труде, подражании, эстетическом наслаждении, самоопределении и многие другие.

Исходя из всего вышеизложенного, не следует ли выделить еще одну социогенную потребность индивида, а именно *потребность быть личностью, потребность в персонализации*. У нас нет, очевидно, оснований опасаться упреков в банальности постановки вопроса. Если видеть в личности не просто индивида как носителя той или иной социальной роли или держателя «пакета» своих индивидуально-психологических особенностей, а некое «сверхчувственное» качество человека, которое полагается в других людей, в межличностные отношения и в него самого «как другого» посредством социально детерминированной деятельности, то мы вправе задуматься над источником и условиями процесса такого полагания. Обратимся для этого к основному источнику активности человека — к его потребностям: «Никто не может сделать что-нибудь, не делая этого вместе с тем ради какой-либо из своих потребностей...»<sup>1</sup>.

Можно предположить наличие у индивида некой социогенной потребности быть личностью во всей полноте ее общественных определений. Именно личностью! Потому что потребность быть, точнее, оставаться индивидом в значительной степени совпадает с потребностью самосохранения, со всем ансамблем витальных потребностей человека.

Личностью человек становится в труде и общении. «Личность не есть целостность, обусловленная генотипически: личностью не рождаются, личностью *становятся*»<sup>2</sup>. Совместный труд невозможен без взаимного обмена представлениями, намерениями, мыслями. Но он предполагает также необходимость знания о том, что представляют собой участники труда. Это знание получают главным образом опосредствованно через деятельность, которая осуществляется совместно. О человеке судят не по тому, что он о себе говорит или думает, а по тому, что он делает. Так не следует ли предположить, что в единстве с потребностью что-то сказать друг другу по поводу общего дела проявляется также потребность как-то показать себя друг другу, выделить свой вклад в общую удачу, быть наилучшим образом понятым и оцененным окружающими.

Обеспечивая посредством активного участия в деятельности

<sup>1</sup> Маркс К-, Энгельс Ф. Лейпцигский сбор, —г Соч., т. 3, с. 245.

<sup>2</sup> Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность, с. 176.

свое «инобытие» в других людях, индивид *объективно* формирует в группе содержание своей потребности в персонализации, которая *субъективно* может выступать как желание внимания, славы, дружбы, уважения, лидерства, может быть или не быть отрефлексирована, осознана. Потребность индивида быть личностью становится условием формирования у других людей способности видеть в нем личность. Выделяя себя как индивидуальность, добиваясь дифференцированной оценки себя как личности, человек в деятельности полагает себя в общность как необходимое условие ее существования. Общественная необходимость персонализации очевидна. В противном случае исчезает доверительная, интимная связь между людьми, связь между поколениями, ибо индивид впитывает в себя не только знания, которые ему передаются, но и личность передающего знания.

Прибегая к метафоре, можно сказать, что в обществе изначально складывается своеобразная система «социального страхования индивида». Осуществляя посредством деятельности позитивные «вклады» в других людей, щедро делясь с ними своим бытием, индивид обеспечивает себе внимание, заботу, любовь на случай старости, болезни, потери трудоспособности и т. д. Не следует понимать это слишком прагматически. Полагая свое бытие в других людей, человек вовсе не обязательно предвкушает будущие дивиденды, а действует, имея в виду конкретные цели деятельности, ее предметное содержание (хотя не исключена и намеренная, осознанная потребность персонализации). Если рассматривать, к примеру, любовь и заботу деда о внуке объективно, без сентиментальности, то это отношение как момент персонализации продолжается в будущем любовью внука к деду, т. е. возвращает ему его собственным бытием, обогащенным бытием молодого поколения.

Здесь можно отчетливо увидеть собственно человеческое начало, заложенное в процессе персонализации. Советский психолог К. К. Платонов как-то шутливо сказал <...> во время разговора по поводу романа Веркора «Люди или животные?», где в остро гротескной форме поставлен вопрос об отличии человека от животных: «А я укажу вам на одно заведомое отличие— животные не знают дедушек и бабушек!» В самом деле, только человек способен продолжить себя не только в следующем поколении, но и через поколения, создавая свою идеальную представленность во внуках.

Потребность человека быть личностью, осуществлять свои *дея-ния* с пользой для общности, которой он принадлежит, и потому для себя как ее члена в самой себе уже содержала возможность расщепления поступка «для себя» и «для других», в свою пользу или в пользу общности, группы, коллектива. При этом *деяние* легко могло обернуться злодеянием.

Социогенная потребность быть личностью существует всегда в конкретно-исторической форме, имеет классовое содержание. В антагонистических общественно-экономических формациях эта

потребность могла быть полностью реализована только представителями господствующего класса и всеми способами подавлялась у поработанных.

Отчуждение результатов труда, характерное для антагонистических формаций, порождало извращенные формы личностной атрибуции индивида. Запечатлев в произведенном предмете свой труд, его создатель не мог надеяться, что он тем самым продолжает себя в тех, кому этот предмет предназначен. Этот парадокс *деперсонализации* творца в обществе эксплуатации человека человеком превосходно схвачен в гротескной форме Э. Т. А. Гофманом в новелле «Крошка Цахес, называемый Циннобером», где маленькому уродцу Цахесу силой волшебства приписываются все заслуги окружающих, а все его собственные недостатки и промахи относят кому-нибудь другому, В социалистическом обществе отсутствует подавление личности в угоду чьим-либо экономическим расчетам и интересам. <...>

Свободное и всестороннее развитие способностей позволяет человеку посредством общественно полезной деятельности осуществлять позитивный вклад в других людей, в жизнь общества в целом.

Итак, гипотетическая социогенная потребность быть личностью реализуется в стремлении быть идеально представленным в другом человеке, жить в нем, изменить его в желательном направлении. Подобно тому как индивид стремится продолжить себя в другом человеке *физически* (продолжить род, произвести потомство), личность индивида стремится продолжить себя, заложив идеальную представленность, свое «инобытие» в других людях. Еще раз спросим: не в этом ли сущность *общения*, которое не сводится только к обмену информацией, к актам коммуникации, а выступает как процесс, в котором человек делится своим бытием с другими людьми, запечатлевает, продолжает себя в них и предстает перед ними как личность.

Реализация потребности быть личностью, очевидно, лежит в основе художественного творчества, где транслятором, с помощью которого достигается полагание себя в других, выступают произведения искусства. Конечно, отнюдь не предполагается, что потребность персонализироваться через другого человека ясно осознается как теми, кто эту потребность переживает, так и теми, посредством которых осуществляются акты персонализации. Скульптор, высекающий статую, удовлетворяет свою творческую потребность воплотить в мраморе свой замысел и осознает прежде всего само данное стремление. Именно этот момент схватывают и на нем застревают различные теории «самовыражения» и «самоактуализации» личности типа концепции А. Маслоу. Зачем художник стремится продемонстрировать свое творение максимально большому кругу людей, в особенности тем, кого он считает «ценителями», т. е. своей референтной группе?

Казалось бы, осуществил акт «самоактуализации», выразил себя, реализовал в предмете, деньги, в конце концов, получил — и переходит к текущим

делаю! Так, может быть, все дело в том, что «субъект-объектным» актом (художник—скульптура) творческая деятельность не кончается и потребность остается неудовлетворенной, пока не удастся достроить следующее звено субъект-объект-субъектной связи (художник — скульптура — зритель), которое позволит осуществить необходимую персонализацию художника в значимых для него других.

Можно возразить: ну, разумеется, художник имеет в виду будущего ценителя, когда создает свое произведение. Но это не столько возражение, сколько поддержка — просто третье звено существует пока в идеальной форме в голове художника, но существует. В повести Владимира Орлова «Альтист Данилов» в образе скрипача, создателя «тишизма», особого направления в музыке (беззвучных музыкальных произведений), представлена субъект-объектная связь (скрипач—инструмент), устраняющая вместе с последним звеном и саму музыку, — образец «самореализации» и «самоактуализации» в чистом виде.

Потребность «быть личностью», потребность в персонализации обеспечивает активность включения индивида в систему социальных связей и вместе с тем оказывается обусловленной этими социальными связями, складывающимися в конечном счете объективно, вне зависимости от воли индивида. Стремясь включить свое Я в сознание, чувства и волю других посредством активного участия в совместной деятельности, приобщая их к своим интересам и желаниям, человек удовлетворяет тем самым потребность в персонализации. Однако удовлетворение потребности, как известно, порождает новую потребность более высокого порядка, и процесс продолжается либо путем *расширения* предмета персонализации, появления новых индивидов, в которых запечатлевается данный индивид, либо путем *углубления* самого процесса.

Преобразование предмета деятельности изменяет и самого преобразующего субъекта.

Применительно к психологии личности эта психологическая закономерность выступает в двоякой форме. Совершив благородный или недостойный поступок, личность самим фактом этого поступка изменяет *самою себя*. Здесь «вклад» через акт деятельности вносится в самого индивида, «как в другого». Индивид может интерпретировать благородный поступок как не имеющий значения, «пустой», «нормальный», а подлый — как «вынужденный», «безобидный» и даже вообще как деяние, продиктованное более чем благородными побуждениями (механизм психологической защиты). В то же время совершенное деяние перестраивает аффектно-потребностную и интеллектуальную сферу *другого индивида*, по отношению к которому благородно или подло повел себя первый. Человек вырастает или падает в глазах других людей, и это выступает как характеристика его, именно его личности.

Индивид переносит себя в другого отнюдь не в безвоздушной среде «общения душ», а в конкретной деятельности, осуществляемой в конкретных социальных общностях. Из основных положений

стратометрической. концепции следует, что, например, альтруистические побуждения (альтруизм — это чистейший случай полагания себя в другом) в зависимости от того, опосредствуются ли они социально ценным содержанием совместной деятельности или нет, в одном случае могут выступать в форме коллективистической идентификации, а в другом — как всепрощение, попустительство. В одном случае тот, кому адресован альтруистический поступок (или сторонний его наблюдатель), характеризуя личность первого, говорит «*добрый человек*», в другом — «*добренький*». Человек, продолжающий свое бытие в другом, удовлетворяет свою потребность в позитивной персонализации, если его деяние в наибольшей степени соответствует содержанию и ценностям деятельности, объединяющей его с другими людьми и & конечном счете с общественными интересами, отраженными в ней.

Потребность в персонализации может не осознаваться ни испытывающим эту потребность человеком, ни объектами его деяний. Она может быть осознана, вербализована в обостренной, иногда в болезненно гипертрофированной форме. Жажда прославиться (а следовательно, запечатлеть себя в людях) приводит к курьезам, многократно описанным писателями-сатириками. Помещик Бобчинский имел, как помним, только одну бесхитростную просьбу к «ревизору». «Я прошу вас покорнейше, как поедете в Петербург, скажите всем там вельможам разным: сенаторам и адмиралам, что вот, ваше сиятельство или превосходительство, живет в таком-то городе Петр Иванович Бобчинский. Так и скажите: живет Петр Иванович Бобчинский»<sup>1</sup>.

Социально оправданный и ценный способ выражения потребности и персонализации лежит в *трудо-вой деятельности*.

Можно спорить об этических аспектах честолюбия — имеет ли человек право обнаруживать для других в явной и осознанной форме свое стремление, если таковое в наличии, выступить в качестве примера и тем самым продолжить себя в себе подобных. Но, по-видимому, если это стремление опосредствуется общественно ценной трудовой, творческой деятельностью, то вряд ли будет справедливо брать под сомнение уместность подобной мотивации.

Потребность индивида осуществить себя как личность, чаще всего проявляющаяся неосознанно, как скрытая мотивация его поступков и деяний, представлена в многочисленных и хорошо изученных в психологии феноменах притязаний, склонности к риску, альтруизма и т. п. <.. > Зависимость личности от общества проявляется в мотивах ее действий, но сами они выступают как формы кажущейся спонтанности индивида. Если в потребности деятельность человека зависит от ее предметно-общественного содержания, то в мотивах эта зависимость проявляется в виде собственной активности субъекта. Поэтому система мотивов поведения личности, мотивации дости-

<sup>1</sup> Гоголь Н. В. Собр. соч. В 7-ми т. М., 1977, т. 4, с. 62.



жений, дружбы, альтруизма, «надситуативного» риска богаче признаками, эластичнее, подвижнее, чем потребность, в данном случае потребность в персонализации, составляющая их сущность. Потребность быть личностью предполагает *способность быть ею*. Эта способность, как можно предположить, есть не что иное, как индивидуально-психологические особенности человека, которые позволяют осуществлять деяния, обеспечивающие его адекватную персонализацию в других людях. И так, в единстве с потребностью в персонализации, являющейся источником активности субъекта, как ее предпосылка и результат выступает социально обусловленная способность быть личностью, как *собственно человеческая способность*.

Подобно всякой способности она *индивидуальна*, выделяет данного человека среди других людей и в известном смысле противопоставляет его им. Очевиден драматизм судьбы человека, который в силу внешних условий и обстоятельств лишен возможности реализовать свою потребность в персонализации. Однако бывает и так, что способность быть личностью остается у человека неразвитой или приобретает уродливые формы. Человек, который чисто формально выполняет свои обязанности, уклоняется от общественно полезной деятельности, проявляя равнодушие к судьбам людей и дела, которому они служат, утрачивает способность быть идеально представленным в делах и мыслях, в жизни других людей. Человек, кичащийся своей индивидуальностью, отгораживающийся от других, также в конечном счете деперсонализируется, перестает быть личностью. Парадокс! Человек подчеркивает свою «самость», но тем самым лишается какой-либо индивидуальности, теряет «свое лицо», стирается в сознании окружающих. «Пустое место» — так говорят о человеке, утратившем способность персонализироваться, а пустота, как известно, своей индивидуальности не имеет.

Но, помимо индивидуального, в способности персонализации заключено и общее. Оно проявляется в трансляции субъектом элементов социального целого, образцов поведения, норм и вместе с тем в его собственной активности, носящей надындивидуальный характер, столь же принадлежащий ему, как и другим представителям данной социальной общности.

Таковы в общих чертах психологические характеристики потребности и способности быть личностью, выступающих в неразрывном единстве. <.. .>

Не следует забывать, что в основе формирования личности, помимо потребности индивида быть личностью, безусловно, лежат и другие потребности, как материальные, так и духовные. К последним должна быть отнесена фундаментальная социогенная потребность в познании и ее многочисленные производные (например, потребность в эстетическом наслаждении). Нет ни оснований, ни возможности свести потребность в персонализации к познавательной потребности человека, и наоборот. Личность индивида конструируется в процессе реализации всех ее возможностей и

потребностей в социально детерминированной деятельности. Однако выделение среди них еще одного класса потребностей и способностей человека — быть личностью, а также осуществление экспериментальной проверки их реальной созидательной роли, как можно надеяться, будет способствовать дальнейшей разработке марксистско-ленинской теории личности в коллективе. Петровский А. В. Личность. Деятельность. Коллектив. М., 1982, с. 235—252.

### **И. С. Кон ПОСТОЯНСТВО ЛИЧНОСТИ: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ!**

Идея личного тождества, постоянства основных черт и структуры личности — центральный постулат, аксиома теории личности. Но подтверждается ли эта аксиома эмпирически? В конце 60-х годов американский психолог У. Мишел, проанализировав данные экспериментальной психологии, пришел к выводу, что нет.

Так называемые «черты личности», устойчивость которых измеряли психологи, не особые онтологические сущности, а условные конструкты, за которыми нередко стоят весьма расплывчатые поведенческие или мотивационные синдромы, причем различение постоянных, устойчивых «черт» и изменчивых, текучих психологических «состояний» (застенчивость — устойчивая черта личности, а смущение или спокойствие — временные состояния) в значительной мере условно. Если принять во внимание также условность психологических измерений, изменчивость ситуаций, фактор времени и другие моменты, то постоянство большинства «личностных черт», за исключением разве что интеллекта, выглядит весьма сомнительным. Возьмем ли мы отношение людей к авторитетным старшим и к сверстникам, моральное поведение, зависимость, внушаемость, терпимость к противоречиям или самоконтроль — всюду изменчивость превалирует над постоянством.

Поведение одного и того же человека в различных ситуациях может быть совершенно разным, поэтому на основании того, как поступил тот или иной индивид в определенной ситуации, нельзя достаточно точно прогнозировать вариации его поведения в иной ситуации. У. Мишел полагает также, что нет оснований считать, будто настоящее и будущее поведение личности полностью обусловлено ее прошлым. Традиционная психодинамическая концепция видит в личности беспомощную жертву детского опыта, закрепленного в виде жестких, неизменных свойств. Признавая на словах сложность и уникальность человеческой жизни, эта концепция фактически не оставляет места для самостоятельных творческих решений, которые человек принимает с учетом особенных обстоятельств своей жизни в каждый данный момент, Однако

И Заказ 5162

психология не может и не учитывает необычайную адаптивность человека, его способность переосмысливать и изменять себя.

Эта критика «индивидуалистической», асоциальной психологии во многом справедлива. Но если индивиды не имеют относительно устойчивого поведения, отличающего их от других людей, то само понятие личности становится бессмысленным.

Оппоненты Мишела указывали, что «психические черты» — не «кирпичики», из которых якобы «состоит» личность и (или) ее поведение, а обобщенные диспозиции (состояния), предрасположенность думать, чувствовать и вести себя определенным образом. Не предопределяя единичных поступков, зависящих скорее от специфических ситуационных факторов, такие «черты личности» оказывают влияние на общий стиль поведения индивида в долгосрочной перспективе, внутренне взаимодействуя и друг с другом и с ситуацией. Например, тревожность — это склонность испытывать страх или беспокойство в ситуации, где присутствует какая-то угроза, общительность — склонность к дружественному поведению в ситуациях, включающих общение, и т. д.

«Черты личности» не являются статичными или просто реактивными, они включают динамические мотивационные тенденции, склонность искать или создавать ситуации, благоприятствующие их проявлению. Индивид, обладающий чертой интеллектуальной открытости, старается читать книги, посещает лекции, обсуждает новые идеи, тогда как человек интеллектуально закрытый этого обычно не делает. Внутренняя диспозиционная последовательность, проявляющаяся в разных поведенческих формах, имеет и возрастную специфику. Одна и та же тревожность может у подростка проявляться преимущественно в напряженных отношениях со сверстниками, у взрослого — в чувстве профессиональной неуверенности, у старика — в гипертрофированном страхе болезни и смерти.

Зная психологические свойства индивида, нельзя с уверенностью предсказать, как он поступит в какой-то конкретной ситуации (это зависит от множества причин, лежащих вне его индивидуальности), но такое знание эффективно для объяснения и предсказания специфического поведения людей данного типа или поведения данного индивида в более или менее длительной перспективе.

Возьмем, например, такую черту, как честность. Можно ли считать, что человек, проявивший честность в одной ситуации, окажется честным и в другой? Видимо, нельзя. В исследовании Г. Хартшорна и М. Мэя фиксировалось поведение одних и тех же детей (испытуемыми были свыше 8 тысяч детей) в разных ситуациях: пользование шпаргалкой в классе, обман при выполнении домашнего задания, жульничество в игре, хищение денег, ложь, фальсификация результатов спортивных соревнований и т. д. Взаимные корреляции 23 подобных тестов оказались очень низкими, приводя к мысли, что проявление честности в одной ситуации имеет низкую предсказательную ценность для другой единичной ситуации. Но стоило ученым соединить несколько тестов в единую

шкалу, как она сразу же обрела высокую прогностическую ценность, позволяя предсказать поведение данного ребенка почти в половине экспериментальных ситуаций. Так же рассуждаем мы и в обыденной жизни: судить о человеке по одному поступку наивно, но несколько однотипных поступков — это уже нечто...

Экспериментальная психология судит о постоянстве или изменчивости личности по определенным тестовым показателям. Однако дименсиональное постоянство может объясняться не только неизменностью измеряемых черт, но и другими причинами, например тем, что человек разгадал замысел психологов или помнит свои прошлые ответы. Не легче зафиксировать и преемственность поведения. Пытаясь предсказывать или объяснять поведение индивида особенностями его прошлого (ретродикция), нужно учитывать, что «одно и то же» по внешним признакам поведение может иметь в разном возрасте совершенно разный психологический смысл. Если, например, ребенок мучает кошку, это еще не значит, что он обязательно вырастет жестоким. Кроме того, существует так называемый «дремлющий» или «отсроченный» эффект, когда какое-то качество долгое время существует в виде скрытого предрасположения и проявляется лишь на определенном этапе развития человека, причем в разных возрастах по-разному. Например, свойства поведения подростка, по которым можно предсказать уровень его психического здоровья в 30 лет, иные, нежели те, по которым прогнозируется психическое здоровье 40-летних. Любая теория развития личности постулирует наличие в этом процессе определенных последовательных фаз или стадий. Но существует по крайней мере пять разных теоретических моделей индивидуального развития. *Одна модель* предполагает, что, хотя темпы развития разных индивидов неодинаковы и поэтому они достигают зрелости в разном возрасте (принцип гетерохронности), конечный результат и критерии зрелости для всех одинаковы. *Другая модель* исходит из того, что период развития и роста жестко ограничен хронологическим возрастом: то, что было упущено в детстве, позже наверстать невозможно, и индивидуальные особенности взрослого человека можно предсказать уже в детстве. *Третья модель*, отталкиваясь от того, что продолжительность периода роста и развития у разных людей неодинакова, полагает невозможным предсказать свойства взрослого человека по его раннему детству; индивид, отставший на одной стадии развития, может вырваться вперед на другой. *Четвертая модель* акцентирует внимание на том, что развитие гетерохронно не только в межиндивидуальном, но и в интраиндивидуальном смысле: разные подсистемы организма и личности достигают пика развития одновременно, поэтому взрослый стоит в одних отношениях выше, а в других — ниже ребенка. *Пятая модель* подчеркивает прежде всего специфические для каждой фазы развития индивида внутренние противоречия, способ разрешения которых предопределяет возможности следующего этапа (такова теория Э. Эриксона).

11\*

163

Но ведь, кроме теорий, есть эмпирические данные. Пока психология развития ограничивалась сравнительно-возрастными исследованиями, проблема постоянства личности не могла обсуждаться предметно. Но в последние десятилетия широкое распространение получили лонгитюдные исследования, прослеживающие развитие одних и тех же людей на протяжении длительного времени...

Общий вывод всех лонгитюдов — *устойчивость, постоянство и преемственность индивидуально-личностных черт на всех стадиях развития выражены сильнее, чем изменчивость.*

Однако преемственность личности и ее свойств не исключает их развития и изменения, причем соотношение того и другого зависит от целого ряда условий.

Прежде всего степень постоянства или изменчивости индивидуальных свойств связана с их собственной природой и предполагаемой детерминацией.

*Биологически стабильные черты*, обусловленные генетически или возникшие в начальных стадиях онтогенеза, устойчиво сохраняются на протяжении всей жизни и теснее связаны с полом, чем с возрастом. *Культурно-обусловленные черты* значительно более изменчивы, причем сдвиги, которые в сравнительно-возрастных исследованиях кажутся зависящими от возраста, на самом деле часто выражают социально-исторические различия. *Биокультурные черты*, подчиненные двойной детерминации, варьируют в зависимости как от биологических, так и от социально-культурных условий.

По данным многих исследований, наибольшей стабильностью обладают *когнитивные свойства*, в частности так называемые первичные умственные способности, и свойства, связанные с типом высшей нервной деятельности (темперамент, экстраверсия или интроверсия, эмоциональная реактивность и невротизм).

Многолетнее постоянство многих поведенческих и мотивационных синдромов также не вызывает сомнений. Например, описание тремя разными воспитательницами поведения одних и тех же детей в 3, 4 и 7 лет оказалось очень сходным. Оценка несколькими одноклассниками степени агрессивности (склонность затевать драки и т. д.) 200 мальчиков-шестиклассников мало изменилась три года спустя. «Многие формы поведения 6—10-летнего ребенка и отдельные формы его поведения между 3 и 6 годами уже позволяют достаточно определенно предсказать теоретически связанные с ними формы поведения молодого взрослого. Пассивный уход из стрессовых ситуаций, зависимость от семьи, вспыльчивость, любовь к умственной деятельности, коммуникативная тревожность, полоролевая идентификация и сексуальное поведение взрослого связаны с его аналогичными, в разумных пределах, поведенческими диспозициями в первые школьные годы» (Каган И., Мосс Х.).

Высокое психическое постоянство наблюдается и у взрослых. У 53 женщин, тестированных в 30-летнем и вторично в 70-летнем возрасте, устойчивыми оказались 10 из 16 измерений. По данным П. Коста и Р. Мак-Крэ, мужчины от 17 до 85 лет, трижды тести-

рованные с интервалом в 6—12 лет, не обнаружили почти никаких сдвигов в темпераменте и многих других показателях. Лонгитюдными исследованиями установлено также, что такие черты, как активность, переменчивость настроений, самоконтроль и уверенность в себе, зависят как от «личностных синдромов», так и от социальных факторов (образование, профессия, социальное положение и т. п.) гораздо больше, чем от возраста; но одни и те же черты у одних людей сравнительно постоянны, а у других изменчивы. К числу устойчивых личностных черт относятся, как свидетельствуют данные разных исследований, потребность в достижении и творческий стиль мышления.

У мужчин самыми устойчивыми оказались такие черты, как пораженчество, готовность примириться с неудачей, высокий уровень притязаний, интеллектуальные интересы, изменчивость настроений, а у женщин — эстетическая реактивность, жизнерадостность, настойчивость, желг\*ние дойти до пределов возможного.

Однако разной степенью изменчивости отличаются не только личностные черты, но и индивиды. Поэтому правильнее ставить не вопрос «Остаются ли люди неизменными?», а «Какие люди изменяются, какие — нет и почему?» Сравнивая взрослых людей с тем, какими они были в 13—14 лет, Д. Блок статистически выделил пять мужских и шесть женских типов развития личности. Некоторые из этих типов отличаются большим постоянством психических черт. Так, мужчины, обладающие упругим, эластичным «Я», в 13—14 лет отличались от сверстников надежностью, продуктивностью, честолюбием и хорошими способностями, широтой интересов, самообладанием, прямоотой, дружелюбием, философскими интересами и сравнительной удовлетворенностью собой. Эти свойства они сохранили и в 45 лет, утратив лишь часть былого эмоционального тепла и отзывчивости. Такие люди высоко ценят независимость и объективность и имеют высокие показатели по таким шкалам, как доминантность, принятие себя, чувство благополучия, интеллектуальная эффективность и психологическая настроенность ума.

Весьма устойчивы и черты неуравновешенных мужчин со слабым самоконтролем, для которых характерны импульсивность и непостоянство. Подростками они отличались бунтарством, болтливостью, любовью к рискованным поступкам и отступлениям от принятого образа мышления, раздражительностью, негативизмом, агрессивностью, слабой контролируемостью. Пониженный самоконтроль, склонность драматизировать свои жизненные ситуации, непредсказуемость и экспрессивность характеризуют их и во взрослом возрасте. Они чаще, чем остальные мужчины, меняли свою работу.

Принадлежащие к третьему мужскому типу — с гипертрофированным контролем — в подростковом возрасте отличались повышенной эмоциональной чувствительностью, самоуглубленностью, склонностью к рефлексии. Эти мальчики плохо чувство-

зали себя в неопределенных ситуациях, не умели быстро менять роли, легко отчаивались в успехе, были зависимы и недоверчивы. Переважив за сорок, они остались столь же ранимыми, склонными уходить от потенциальных фрустраций, испытывать жалость к себе, напряженными и зависимыми и т. п. Среди них самый высокий процент холостяков <.. >

Некоторые другие люди, напротив, сильно меняются от юности к зрелости. Таковы, например, мужчины, у которых бурная, напряженная юность сменяется спокойной, размеренной жизнью в зрелые годы, и женщины-«интеллектуалки», которые в юности поглощены умственными поисками и кажутся эмоционально сухие, холоднее своих ровесниц, а затем преодолевают коммуникативные трудности, становятся мягче, теплее и т. д.

Об устойчивости личностных синдромов, связанных с самоконтролем и «силой Я», свидетельствуют и позднейшие исследования. Лонгитюдное исследование 116 детей (59 мальчиков и 57 девочек), тестируемых в 3, 4, 5, 7 и 11 лет, показало, что 4-летние мальчики, проявившие в краткосрочном лабораторном эксперименте сильный самоконтроль (способность отсрочить удовлетворение своих непосредственных желаний, противостоять соблазну и т. п.), в более старших возрастах, семь лет спустя, описываются экспертами как способные контролировать свои эмоциональные импульсы, внимательные, умеющие сосредоточиться, рефлексивные, склонные к размышлению, надежные и т. д. Напротив, мальчики, у которых эта способность была наименее развита, и в старших возрастах отличаются слабым самоконтролем: беспокойны, суетливы, эмоционально экспрессивны, агрессивны, раздражительны и неустойчивы, а в стрессовых ситуациях проявляют незрелость. Взаимосвязь между самоконтролем и способностью отсрочить получение удовольствия существует и у девочек, но у них она выглядит сложнее.

Хотя стабильность многих индивидуально-личностных черт можно считать доказанной, нельзя не оговориться, что речь идет преимущественно о *психодинамических* свойствах, так или иначе связанных с особенностями нервной системы. А как обстоит дело с *содержанием* личности, с ее ценностными ориентациями, убеждениями, мировоззренческой направленностью, т. е. такими чертами, в которых индивид не просто реализует заложенные в нем потенциалы, но осуществляет свой самосознательный выбор? Влияние разнообразных факторов среды, от всемирно-исторических событий до, казалось бы, случайных, но тем не менее судьбоносных встреч, в этом случае колоссально. Обычно люди высоко ценят постоянство жизненных планов и установок. Человек-монумент априорно вызывает больше уважения, нежели человек-флюгер. Но всякий априоризм — вещь коварная. Твердость убеждений, как точно заметил В. О. Ключевский, может отражать не только последовательность мышления, но и инерцию мысли.

От чего же зависит сохранение, изменение и развитие личности не в онтогенетическом, а в более широком и емком биогра-

фическом ключе? Традиционная психология знает три подхода к проблеме. *Биогенетическая* ориентация полагает, что, поскольку развитие человека, как и всякого другого организма, есть онтогенез с заложенной в нем филогенетической программой, его основные закономерности, стадии и свойства одинаковы, хотя социокультурные и ситуативные факторы и накладывают свой отпечаток на форму их протекания. *Социогенетическая* ориентация ставит во главу угла процессы социализации, научения в широком смысле слова, утверждая, что возрастные изменения зависят прежде всего от сдвигов в общественном положении, системе социальных ролей, прав и обязанностей, короче — структуре социальной деятельности индивида. *Персонологическая* ориентация выдвигает на первый план сознание и самосознание субъекта, полагая, что основу развития личности, в отличие от развития организма, составляет творческий процесс формирования и реализации ее собственных жизненных целей и ценностей. Поскольку каждая из этих моделей (реализация биологически заданной программы, социализация и сознательное самоосуществление) отражает реальные стороны развития личности, спор по принципу «или-или» не имеет смысла. «Развести» эти модели по разным «носителям» (организм, социальный индивид, личность) также невозможно, ибо это означало бы жестокое, однозначное разграничение органических, социальных и психических свойств индивида, против которого выступает вся современная наука.

Теоретическое решение проблемы заключается, по-видимому, в том, что личность, как и культура, есть система, которая на всем протяжении своего развития приспосабливается к своей внешней и внутренней среде и одновременно более или менее целенаправленно и активно изменяет ее, адаптируя к своим осознанным потребностям. Именно в направлении такого интегративного синтеза и движется советская теоретическая психология.

Но соотношение генетически заданного, социально воспитанного и самостоятельно достигнутого принципиально неодинаково у разных индивидов, в различных видах деятельности и социально-исторических ситуациях. А если свойства и поведение личности не могут быть выведены ни из какой отдельной системы детерминант, то рушится и идея единообразного протекания возрастных процессов. Так альтернативная постановка вопроса — возраст определяет свойства личности или, напротив, тип личности обуславливает возрастные свойства — сменяется идеей *диалектического взаимодействия* того и другого, причем опять-таки не вообще, а в пределах конкретной сферы деятельности, в определенных социальных условиях.

Соответственно усложняется и система *возрастных категорий*, которые имеют не одну, как считали раньше, а три системы отсчета — индивидуальное развитие, возрастная стратификация общества и возрастная символика культуры. Понятия «время жизни», «жизненный цикл» и «жизненный путь» часто употребляются как синонимы. Но содержание их существенно различно.



*Время жизни*, ее протяженность обозначает просто временной интервал между рождением и смертью. Продолжительность жизни имеет важные социальные и психологические последствия. От нее во многом зависит, например, длительность сосуществования поколений, продолжительность первичной социализации детей и т. д. Тем не менее «время жизни» — понятие формальное, обозначающее лишь хронологические рамки индивидуального существования, безотносительно к его содержанию.

Понятие «*жизненный цикл*» предполагает, что течение жизни подчинено известной закономерности, а его этапы, подобно временам года, образуют постепенный круговорот. Идея цикличности человеческой жизни, подобно природным процессам, — один из древнейших образов нашего сознания. Многие биологические и социальные возрастные процессы действительно являются циклическими. Организм человека проходит последовательность рождения, роста, созревания, старения и смерти. Личность усваивает, выполняет и затем постепенно оставляет определенный набор социальных ролей (трудовых, семейных, родительских), а потом тот же цикл повторяют ее потомки. Цикличность характеризует и смену поколений в обществе. Не лишены эвристической ценности и аналогии между восходящей и нисходящей фазами развития. Однако понятие жизненного цикла предполагает некоторую замкнутость, завершенность процесса, центр которого находится в нем самом. Между тем развитие личности осуществляется в широком взаимодействии с другими людьми и социальными институтами, что не укладывается в циклическую схему. Даже если каждый отдельный аспект ее или компонент представляет собой некоторый цикл (биологический жизненный цикл, семейный цикл, профессионально-трудовой цикл), индивидуальное развитие — не сумма вариаций на заданную тему, а конкретная история, где многое делается заново, методом проб и ошибок.

Понятие «*жизненный путь*» как раз и подразумевает единство многих автономных линий развития, которые сходятся, расходятся или пересекаются, но не могут быть поняты отдельно друг от друга и от конкретных социально-исторических условий. Его изучение обязательно должно быть *междисциплинарным* — психо-лого-социолого-историческим, не замыкаясь в рамки традиционной для психологии теоретической модели онтогенеза. Выражение «развитие личности в онтогенезе», если понимать его буквально, заключает в себе противоречие в терминах.

Превращение индивида из объекта или агента социальной деятельности в ее субъект (а именно это разумеется под формированием и развитием личности) невозможно помимо и вне его собственной социальной активности, конечно же, не запрограммировано в его организме и требует гораздо более сложных методов исследования и принципов периодизации.

Кон И. С. В поисках себя. М., 1984, с. 158—17а

## **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ**

### **П. Я. Гальперин К ПРОБЛЕМЕ ВНИМАНИЯ**

С тех пор как психология стала отдельной областью знания, психологи самых разных направлений единодушно отрицают внимание как самостоятельную форму психической деятельности. Правда, по разным основаниям.

Одни потому, что вообще отрицают деятельность субъекта и все формы психической деятельности сводят к разным проявлениям того или иного общего механизма — ассоциаций, образования структур. Другие потому, что отождествляют внимание с разными психическими функциями или с какой-нибудь их стороной; и не было такой функции, сочетания функций или такого психического явления — от «направленности» до «изменения организации» психической деятельности, от «темного» кинестетического ощущения и двигательных установок до сознания в целом, — с которым не отождествляли бы внимание.

Когда внимание отрицают вместе с другими психическими функциями, это не затрагивает его в частности. Когда же внимание отождествляют с другими психическими явлениями и процессами, то в этом уже проступают реальные трудности проблемы внимания — невозможность выделить его как самостоятельную форму психической деятельности. Анализ этих трудностей приводит к заключению, что в основе самых разных взглядов на природу внимания лежат два кардинальных факта:

1. Внимание нигде не выступает как самостоятельный процесс. И про себя и внешнему наблюдению оно открывается как направленность, настроенность и сосредоточенность любой психической деятельности, следовательно, только как сторона или свойство этой деятельности.
2. Внимание не имеет своего отдельного, специфического продукта. Его результатом является улучшение всякой деятельности, к которой оно присоединяется. Между тем именно наличие характерного продукта служит главным доказательством наличия соответствующей функции (даже там, где процесс ее совсем или почти совсем неизвестен). У внимания такого продукта нет, и это более всего говорит против оценки внимания как отдельной формы психической деятельности.

Нельзя отрицать значения этих фактов и правомерности вытекающего из них и столь обескураживающего вывода. Хотя у нас всегда остается какое-то внутреннее несогласие с ним и в пользу такого несогласия можно было бы привести ряд соображений о странном и тяжелом положении, в которое ставит нас такое понимание внимания, но пока соображениям противостоят факты, а у психологии нет других источников фактов, кроме наблюдения (внешнего, за телесными проявлениями внимания, и внутреннего, за переживанием внимания), указанные выше факты сохраняют полное значение, и отрицание внимания как отдельной формы психической деятельности представляется и неизбежным и оправданным.

Исследования «умственных действий» позволяют подойти к этому вопросу с несколько иной стороны. В результате этих исследований было установлено, что формирование умственных Действий в конце концов приводит к образованию мысли, мысль же представляет собой двойное образование: мыслимое предметное содержание и собственно мышление о нем как психическое действие, обращенное на это содержание. Анализ показал далее, что вторая часть этой диады есть не что иное, как внимание, и что это внутреннее внимание формируется из контроля за предметным содержанием действия. Тогда, естественно, следует вопрос: нельзя ли вообще понять внимание как функцию психического контроля? Нижеследующее изложение имело целью показать, что понимание психики как ориентировочной деятельности и знание тех изменений, которые претерпевает действие, становясь умственным, действительно открывают такую возможность и позволяют иначе и более оптимистично взглянуть на положение вещей в проблеме внимания.

Понимание психики как ориентировочной деятельности означает подход к ней не со стороны «явлений сознания», а со стороны ее объективной роли в поведении. В отличие от всякой другой психической ориентировка предполагает образ — среды действия и самого действия,— образ, на основе которого и происходит управление действием. Управление действием на основе образа требует сопоставления задания с его исполнением. Следовательно, контроль составляет необходимую и существенную часть такого управления. Формы контроля могут быть различны, степень их развития — тоже, но без контроля за течением действия управление им — это основная задача ориентировочной деятельности— оказалось бы вообще невозможным. В той или иной форме, с разной степенью обособления и развития контроль составляет неотъемлемый элемент психики как ориентировочной деятельности.

Но в отличие от других действий, которые производят какой-нибудь продукт, деятельность контроля не имеет отдельного продукта. Она всегда направлена на то, что хотя бы частично уже существует, происходит, создано другими процессами; чтобы контролировать, нужно иметь, что контролировать. Допустим, что

внимание представляет собой как раз такую функцию контроля — ведь это даже непосредственно в чем-то близко подходит к его обычному пониманию, — сразу отпадет самое тяжелое из всех возражений против внимания как самостоятельной формы психической деятельности: отсутствие отдельного характерного продукта.

Знание тех изменений, которые наступают при формировании умственных действий, устраняет второе возражение: невозможность указать на содержание процесса внимания. Теперь мы знаем, что, становясь умственным, действие неизбежно сокращается, приближаясь к «действию по формуле». На участке сокращения происходит как бы непосредственный, ассоциативный переход между сохранившимися звеньями (в случае «действия по формуле» — от исходных данных к результату). Для наблюдателя этот переход лишен конкретного содержания, но в зависимости от того, как происходило, велось сокращение, он сопровождается или не сопровождается 1) пониманием сокращенного содержания и 2) переживанием своей активности. Если сокращение планомерно намечалось и усваивалось, такое понимание и переживание образуются и сохраняются. Но если сокращение действия происходило стихийно, то сокращенное содержание забывается, а с ним и ощущение своей активности при автоматизированном выполнении сокращенного действия. Как раз этот второй случай больше всего отвечает обычному порядку формирования психических функций. Если далее стихийно сложившаяся функция к тому же не имеет своего отдельного продукта и всегда протекает лишь в связи с какой-нибудь другой деятельностью, то для наблюдения (и внешнего и внутреннего) оно представляется лишь стороной последней — не как внимание, а как внимательность (при выполнении этой другой, основной деятельности).

Стихийно сложившаяся деятельность контроля, становясь умственной и сокращенной, с естественной необходимостью должна представляться лишенной содержания, а с ним и самостоятельности, — стороной или свойством какой-нибудь другой деятельности (которую она контролирует). Это как раз и отвечает наблюдаемой картине внимания. Отсюда ясно, что указанные выше два факта, играющие такую отрицательную роль в учении о внимании, на самом деле имеют очень ограниченное значение: они выражают положение, каким оно представляется во внутреннем и внешнем наблюдении, выражают ограниченность психологической науки данными «непосредственного наблюдения».

Однако нужно подчеркнуть, что внимание — отдельный, конкретный акт внимания — образуется лишь тогда, когда действие контроля становится не только умственным, но и сокращенным.

Процесс контроля, выполняемый как развернутая предметная деятельность, есть лишь то, что он есть, и отнюдь не является вниманием. Наоборот, он сам требует внимания, сложившегося к этому времени. Но когда новое действие контроля превращается в умственное и сокращенное, тогда и только тогда оно ста-

ловится вниманием — новым, конкретным процессом внимания. Не всякий контроль есть внимание, но всякое внимание есть контроль.

Еще одно соображение. Контроль лишь оценивает деятельность или ее результаты, а внимание их улучшает. Как же внимание, если оно является психическим контролем, дает не только оценку, но и улучшение деятельности? Это происходит благодаря тому, что контроль осуществляется с помощью критерия, меры, образца, а в психологии давно известно, что наличие такого образца — «предваряющего образа», — создавая возможность более четкого сравнения и различения, ведет к гораздо лучшему распознаванию явлений (и отсюда — к другим положительным изменениям, столь характерным для внимания).

Примеры этого общеизвестны: если предварительно дают прослушать камертон, то соответствующий звук легко выделяется из сложного аккорда, обертон — из сложного тона: если песня знакома, ее слова различаются даже в плохой передаче; если известно, о чем идет речь, то слова гораздо легче узнаются и в неразборчивом тексте и т. д. Эти факты в свое время объясняли процессом апперцепции. Плохое, мнимое объяснение, но факты несомненны; они обширны и значительны. Значение их сводится к тому, что наличие предваряющего образа увеличивает различительную способность в отношении своего объекта и снижает ее в отношении всех остальных. Так, применение образца объясняет два основных свойства внимания — его избирательность (которая, следовательно, вовсе не всегда выражает интерес) и положительное влияние на всякую деятельность, с которой оно связывается. И это — первая проверка гипотезы внимания как деятельности психического контроля.

Вторая заключается в том, что, зная конкретное содержание деятельности внимания, мы можем ответить на трудный вопрос о природе произвольного внимания. До сих пор его отличительными признаками считают наличие цели (быть внимательным) и усилий (сохранить внимание на предмете, который сам его не вызывает). Но давно известно, что оба эти признака несостоятельны. Если мы достаточно знакомы с предметом, то независимо от интереса к нему внимание становится произвольным — без задачи и усилий быть внимательным. Да и вообще говоря, цель и усилия свидетельствуют лишь о том, чего мы хотим, но не о том, чего мы достигаем; если же усилия (быть внимательным) остаются безуспешными, то и внимание остается непроизвольным. Давно было сказано, что в целях выражаются наши потребности, наша зависимость от обстоятельств — наша несвобода. А усилия в известном отношении обратно пропорциональны действительным возможностям: чем больше оснащена деятельность, тем меньше усилий она требует.

Л. С. Выготский был глубоко прав, когда пытался перенести в психологию, в частности в проблему внимания, общее положе-

не марксизма о средствах деятельности как решающем условии и мере произвольности. Но как понимать средства психической деятельности? Выготский считал ими знаки, опираясь на которые человек может сделать то, что не может выполнить без них. Однако способ использования знака еще должен быть понят, и естественно, что вскоре Выготский обнаружил, что знак выполняет роль психологического орудия, лишь поскольку сам получает значение. Приравнивая значение знака к понятию, Выготский ставил развитие произвольности психических функций в зависимость от развития понятий, т. е. от понимания того, как следует действовать в данном случае. Но такое рационалистическое понимание произвольности означает неправомерное сужение проблемы: конечно, произвольность требует понимания обстоятельств, однако не всякое, даже правильное их понимание равнозначно произвольности— нужно еще иметь возможность действовать согласно такому пониманию и располагать необходимыми для этого средствами. Вопрос о средствах психической деятельности человека не сводится к пониманию, и решение этого вопроса у Выготского не может считаться окончательным.

С точки зрения внимания как деятельности психического контроля вопрос о структуре произвольного внимания решается следующим образом: внимание произвольное есть внимание планомерное. Это—контроль за действием, выполняемый на основе заранее составленного плана, с помощью заранее установленных критериев и способов их применения. Наличие такого плана и критериев и способов действия позволяет вести контроль, а вместе с тем и направлять внимание на то, на что мы хотим его направить, а не на то, что «само бросается в глаза». Конечно, такое планомерное действие по своему происхождению и природе является общественным и предполагает участие речи в его организации; оно возможно только у человека. Как всякое действие, приобретаемое по общественному образцу, оно сначала выступает и осваивается в своей внешней форме (когда оно, как уже сказано, еще не является вниманием) и лишь затем, в своей речевой форме переходит в умственный план и, сократившись, становится произвольным вниманием. Благодаря своей объективно-общественной организации и поэтапному усвоению такое действие не зависит ни от непосредственно привлекательных свойств объекта, ни от нарушающих влияний преходящих состояний самого человека — оно произвольно в собственном и полном смысле слова.

Непроизвольное внимание тоже есть контроль, но контроль, идущий за тем, что в предмете или обстановке «само бросается в глаза». В этом случае в качестве мерил используется одна часть объекта для другой, начальный отрезок связи — для сопоставления с ее продолжением. И маршрут и средства контроля здесь следуют не по заранее намеченному плану и диктуются объектом, от которого в обоих этих отношениях мы целиком зависим, и потому непроизвольны. Но содержание деятельности внимания

и здесь составляет контроль—контроль за тем, что устанавливают восприятие или мышление, память или чувство.

Конечно, трактовка внимания как отдельной формы психической деятельности пока остается гипотезой. Но, помимо устранения теоретических трудностей, ее преимущество в том, что она открывает возможность экспериментального исследования и проверки, возможность планомерного формирования внимания. Зная его содержание как деятельности и пути формирования последней как умственной деятельности, мы можем обучать вниманию, подобно всякой другой психической деятельности. А именно: чтобы сформировать новый прием произвольного внимания, мы должны наряду с основной деятельностью дать задание проверить (или проверять) ее, указать для этого критерий и приемы, общий путь и последовательность. Все это сначала нужно давать внешне, в материальной или материализованной форме — начинать следует не с внимания, а с организации контроля как определенного внешнего действия (которое лишь потом будет преобразовано в новый акт внимания). А дальше это действие контроля, путем поэтапной отработки, доводится до умственной, обобщенной, сокращенной и автоматизированной формы, когда оно собственно и превращается в акт внимания, отвечающий новому заданию. Непроизвольное внимание ребенка тоже можно воспитывать таким, каким мы хотим его видеть. В этом случае мы не ставим ребенку специальной задачи контроля, но учим выполнять основную деятельность определенным способом: тщательно прослеживая ее отдельные звенья, сравнивая и различая их, их связи и отношения. Таким образом, не выделяя контроль в особую задачу, мы включаем его в основную деятельность как способ ее осуществления. Тогда вместе с основной деятельностью происходит и формирование произвольного внимания.

С точки зрения внимания как деятельности психического контроля все конкретные акты внимания—и произвольного и произвольного— являются результатом формирования новых умственных действий. И произвольное и произвольное внимание должны быть созданы, воспитаны в индивидуальном опыте; у человека— всегда по общественно данным образцам. При планомерном воспитании внимания такие образцы должны заранее отбираться как самые успешные и перспективные — для каждой сферы деятельности, на каждом уровне развития. И можно надеяться, что, поскольку теперь в общем известны и содержание деятельности внимания, и порядок воспитания полноценных умственных действий, задача планомерного формирования все новых и новых актов внимания уже не составит принципиальной трудности.

Доклады АПН РСФСР, 1958, № 3.

**А. А. Леонов, В. И. Лебедев**  
**ВЛИЯНИЕ ИЗОЛЯЦИИ НА ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ**  
**ЧЕЛОВЕКА**

В обычных условиях жизни на Земле перед глазами человека сменяются сотни и тысячи различных картин природы и творений его собственных рук. На органы слуха постоянно действуют всевозможные звуки, создавая разноголосый акустический фон. Рецепторы кожи воспринимают изменения температуры.

В межпланетном полете космонавты месяцами будут видеть в иллюминаторы лишь яркие немигающие звезды на черном бездонном небе и ослепительный диск незаходящего солнца. Не будет ни дня, ни ночи, ни зимы, ни лета, к которым так привыкли люди на нашей планете. Начиная уже с первых полетов на Луну члены экипажей космических кораблей «Аполлон» жаловались на однообразие впечатлений на «перегоне» Земля — Луна. Когда выключатся маршевые двигатели корабля, космонавты попадут в царство безмолвия. <...>

Как показывают наблюдения, недостаток притока раздражителей приводит к своеобразному переживанию, получившему название «сенсорного голода». Если «информационный голод» обуславливается недостатком «пищи» для второй (словесной) сигнальной системы, то «сенсорный голод» — недостатком впечатлений от реальной действительности для первой сигнальной системы.

**«СЕНСОРНЫЙ ГОЛОД»**

«В космическом полете, — пишет А. Г. Николаев, — нам не хватало земных, привычных человеку звуков и явлений, Там не было слышно шумов, характерных для города или села, шумов леса и ветра, пения лесных птиц, не было и аромата прекрасных цветов, и земли, воды и леса. Не было нам ни жарко, ни холодно. Не ощущали мы ни ветра, ни дождя, нет там ни вьюги, ни снега. По земным привычным звукам, явлениям и ароматам мы поистине сильно скучали. Иногда все это земное чувствовали, слышали и видели во сне».

Жизнь в Антарктике, по мнению Р. Бэрда, во многих отношениях напоминает жизнь «на темной, мертвой, замерзшей планете», так как в течение долгих месяцев станция, базирующаяся в застывшей неподвижности ледового мира, становится недосягаемой, как и далекая планета. Незаходящее солнце летом, постоянный свет луны и мерцание звезд полярной ночи по своему постоянству приближают жизнь к условиям длительного космического полета. Необходимость зимовщиков большую часть времени находиться в помещениях имеет много общего с жизнью экипажа межпланетного корабля.

«Антарктическая ночь таит в себе что-то сверхъестествен-



ное, — пишет в своей книге «У южного полюса» К. Борхгре-виик. — Быть может, чары нерушимого одиночества усиливают сознание того, что мы оторваны от всего человечества... Нам не хватало света, движения, воздуха. Мы как бы старели на глазах друг друга... Тишина временами стучала в ушах, всякое нарушение ужасной пустоты и оторванности было облегчением... Так текли без перемен длинные и темные дни зимы. Медленно и скучно проходило время, и лишь обязательная запись показаний инструментов вносила некоторое разнообразие».

Гнет полярной ночи особенно сильно ощущался в прошлом, когда исследовательские партии были малочисленны, у зимовщиков не было ни электричества, ни радио, ни кино. С развитием цивилизации проблема монотонности в арктических и антарктических условиях не была снята полностью. «Несмотря на все эти улучшения, — писал Р. Бэрд, — жизнь продолжала оставаться тяжелой и убогой. Кино и электрический свет помогали в течение нескольких часов рассеять мрак и пустоту полярной ночи, но им никогда не удавалось приподнять нависшую над нами гнетущую завесу тьмы. Ничто не могло заменить солнечный свет, и отсутствие его болезненно отражалось на психике людей... Полнейшая тьма, которой сопровождалась метели, действовала угнетающе на человеческую психику и порождала чувство безотчетного панического страха». Подобное отмечают В. В. Борискин и С. Б. Слевич: «Метеорологические факторы только способствуют однообразию, монотонности образа жизни, так как ограничивают возможность бывать вне помещений. Особенно резко эта монотонность проявляется в зимние месяцы, поэтому-то именно в это время года чаще регистрируются случаи общего ухудшения самочувствия, заторможенность, замкнутость, вспыльчивость, повышенная раздражительность, словом, в наиболее резкой форме — психическая несовместимость. Изменения в состоянии здоровья полярников, вызванные длительной сенсорной недостаточностью и рассматриваемые как некомпенсированные реакции со стороны центральной нервной системы, могут носить различный характер. Это может быть неадекватная реакция на какие-либо замечания, иногда приобретающая оттенок патологии; такое состояние полярника определяется как невротическое. В крайних случаях нарушение в деятельности центральной нервной системы ведет к психозам и появлению симптомов фобий, т. е. навязчивого состояния страха, развивающегося при некоторых психических заболеваниях».

О «сенсорном голоде» в условиях Антарктики Марио Маре пишет: «Я бы охотно лишился своего месячного, даже двухмесячного жалования ради того, чтобы взглянуть на зеленую траву, покрытый цветами луг, на котором пасутся коровы, на березовую или буковую рощу с желтеющими листьями, по которым струятся потоки осеннего ливня».

Чувство «сенсорного голода» также отчетливо проявляется в условиях экспериментальной одиночной и групповой изоляции.

Испытуемый Ч. в опытах Е. М. Крутовой, находившийся в термокамере, на пятый день так охарактеризовал свое состояние: «Странное самочувствие, точно меня лишили воздуха, чего-то не хватает, а чего не пойму. Я без всякой инициативы выполняю задания, неохотно. Мозг работает как-то нехотя, я постоянно ловлю себя на мысли, что это не я, а кто-то другой все выполняет. Даже отвечать на вопросы не хочется».

У журналиста Е. Терещенко, участвовавшего в опыте в условиях групповой изоляции, есть такие строки в дневнике: «Вахта, обед, обследование, сон, наша жизнь забила в каком-то лихорадочном, но монотонном ритме. Исподволь начала подбираться нервная усталость. Мы стали раздражительнее. Заставлять себя работать стало труднее. Все чаще хотелось открыть куда-то дверь и увидеть что-то другое. Все равно что, только бы новое. Иногда мучительно, до рези в глазах, хочется увидеть яркий, определенный, простой свет спектра или кумачовый плакат, синее небо. Скука». А врач Е. И. Гавриков пишет: «Сегодня вдруг захотелось погулять по асфальту, посмотреть на деревья, а то пройдет поллета... Сегодня я думал, что было бы приятно поставить на наш столик хотя бы маленький букетик цветов...»

Через четыре месяца после начала годичного эксперимента в наземном комплексе через шлюзовую камеру испытуемым в честь Дня космонавтики были переданы поздравления от друзей и игрушка— желтый цыпленок. По поводу этого случая А. Н. Бож-ко в своем дневнике записал: «Странно, что нас радует каждая яркая безделушка. Может быть, потому, что мы окружены серыми тонами?»

Сто с лишним лет назад в своей классической работе «Рефлексы головного мозга» И. М. Сеченов писал о том, что одним из необходимых условий нормальной психической деятельности человека является известный минимум раздражителей, поступающих в мозг от органов чувств. «Это предположение И. М. Сеченова, — писал И. П. Павлов, — было впоследствии блистательно подтверждено в одном клиническом случае. Именно у проф. Штрюмпеля случайно оказался в больнице больной, у которого была настолько повреждена нервная система, что из всех воспринимающих поверхностей остались только два глаза и ухо. И вот, как только эти последние уцелевшие окна из внешнего мира закрывались, больной тотчас же впадал в сон. Таким образом, получалось полное подтверждение того, что для бодрственного, деятельного состояния больших полушарий необходим известный минимальный приток раздражения. Совсем недавно мне... пришлось видеть подобный же случай. Когда у него (больного.— *А. Л., В. Л.*) открыты здоровое ухо и здоровый глаз, он вас вполне понимает, может читать и писать. Но как только вы ему закроете либо ухо, либо глаз... он непременно впадает в забытие и ничего из того, что происходило с ним в этот промежуток, не помнит».

С влиянием измененной афферентации на психическое состоя-

II Заказ 5162

177

ние людей в массовых масштабах столкнулись авиационные врачи в период второй мировой войны. У летчиков во время полетов появлялось сонливое состояние и чувство апатии. В 50-х годах нашего столетия с переходом авиации на реактивную технику, позволившую увеличить скорость и высоту полетов, наряду с вышеуказанным состоянием при высотных полетах летчики стали жаловаться на чувство физического отрыва от Земли до такой степени, что пилотам стало казаться, что они совсем с ней теряют контакт. Этот феномен в авиации получил название «break-off» (отрыв от Земли). Вот как описал его проявление американский врач Д. Саймоне, который с экспериментальной целью в 1957 г. поднялся на воздушном шаре на высоту 30 километров: «На второй день пребывания в шаре я внезапно почувствовал, словно бы я должен подняться в Космос, как будто бы я уже принадлежу Космосу. Все чувственные связи и интересы, притягивающие меня к Земле, словно бы были разорваны, и я целиком слился с пустотой пространства надо мной». Чувство «оторванности», «отрешенности» в некоторых случаях сопровождалось дезориентацией в пространстве и развитием галлюцинаций. Следует отметить, что одно из самых первых описаний «галлюцинаторных» переживаний во время полета (по рассмотренной нами литературе) относится к 1928 г., когда большая группа летчиков приняла участие в спасении экспедиции дирижабля «Италия» в полярных пустынях Арктики. Шведский летчик Лудобор во время полета отчетливо увидел сидящую фигуру человека. «Это было недалеко от мыса Северного, — рассказывал он, — вероятно, Мальмгрём, подумал я, но мне не пришло в голову, что если бы это был человек, он, конечно, махал бы мне чем-нибудь. Я тотчас снизился, но фигура внезапно расплылась». Запросы практики (авиации, подводного плавания, космонавтики) вызвали к жизни многочисленные экспериментальные исследования на животных и людях с целью всесторонне изучить влияние ограничения раздражителей на психическое состояние человека. Экспериментальные исследования в этой области, производимые на людях, были начаты Д. О. Хеббом в 40-х годах, а на животных — И. П. Павловым еще раньше, в начале века, в знаменитой «башне молчания». Систематическое изучение сенсорной недостаточности в интересах авиации и космонавтики началось в 50-х годах. В ряде описанных экспериментов зарубежных исследователей применялись жесткие условия изоляции, получившие название «строгой сенсорной депривации». В этих опытах испытуемые укладывались на кушетку в небольшой звуконепроницаемой и затемненной камере или комнате. Для ограничения тактильной чувствительности на руки надевали перчатки или картонные футляры. Двигательная активность ограничивалась словесной инструкцией, по которой испытуемому предлагалось как можно меньше

двигаться. Если камера была не затемнена и звуконепроницаема, то испытуемому надевали полупрозрачные очки, пропускающие свет, но не позволяющие видеть ясно очертания предметов, а на уши — аудиофоны. Испытуемый при надетых аудиофонах постоянно слышит монотонный шум («белый шум»), интенсивность которого превышает порог слухового восприятия.

В экспериментах, технически более совершенных, испытуемый в специальном кислородном снаряжении погружался в воду в резервуаре. Температура воды поддерживалась на постоянном уровне +34,5 градуса. Помимо отсутствия зрительных (испытуемый был в маске), слуховых, обонятельных, осязательных, температурных ощущений, у него резко уменьшался поток раздражителей от костно-мышечного аппарата. Это объясняется тем, что у человека отпадает необходимость в мышечной работе для противодействия силе тяжести.

Исследования по строгой сенсорной депривации показали, что многие здоровые люди ее не выдерживают: приходится прекращать опыт. Исследователями описан ряд психических нарушений, охватывающих все сферы психической деятельности.

Очень интересны эксперименты, проведенные в имитаторах космических кораблей. Один из летчиков во время 30-часового эксперимента «увидел» телевизор, плавающий в состоянии невесомости, а среди приборов пульта управления — какие-то незнакомые лица. Однако он пытался справиться с этими нарушениями восприятия, стараясь отклонить взгляд в сторону от телевизора и приборов. Одного из пилотов охватил панический ужас, когда «полет» подходил к концу: на его глазах приборная доска начала «таять и капать на пол». Третий пилот во время эксперимента стал жаловаться на боль в глазах из-за расплывчатого изображения на экране телевизора, хотя экран был совершенно чист, а после 22-часового пребывания в имитаторе космического корабля он стал кричать: «Очень жарко в кабине! Уберите телевизор! Он стал коричневым! Выключите его быстрее, становится жарко, как в аду!» Попытки экспериментатора убедить испытуемого, что его беспокойство необоснованно (телевизор работает нормально), были тщетны. Испытуемый был удален из имитатора в крайне возбужденном состоянии. По выходе из тренажера он сказал, что ему в конце опыта также казалось, что стены над ним начали смыкаться.

В исследованиях по сенсорной депривации, проведенных О. Н. Кузнецовым и В. И. Лебедевым, применялись длительные сурдокамерные испытания.

Исследования проводились в специально оборудованной сурдокамере, оснащенной оборудованием и приборами, позволяющими не только поддерживать заданный физиологический режим, но и вести непрерывное наблюдение за испытуемыми и осуществлять объективную регистрацию физиологических и психологических показателей.

На основании анализа экспериментальных данных можно сде-

12\*

179

лать следующий вывод: в условиях сенсорной изоляции у человека возникают необычные психические состояния, которые вначале носят функциональный, обратимый характер. Необходимо отметить, что они возникают не у каждого человека. При значительном увеличении сроков изоляции эти функциональные изменения переходят в патологические — возникают нервнопсихические заболевания (неврозы и психозы).

Леонов А. А., Лебедев В. И. Психологические проблемы межпланетного полета. М., 1975, с. 145—150.

**О. И. Скороходова**

### **КАК Я ПРЕДСТАВЛЯЮ ОКРУЖАЮЩИЙ МИР ПРЕДСТАВЛЯЮ ЛИ Я ЦВЕТА**

Многих зрячих чрезвычайно интересует вопрос: могу ли я представить тот или иной цвет?

Некоторые даже спрашивали: нельзя ли с помощью осязания различать цвета?

На оба эти вопроса я отвечаю: «Конечно, нет». Но поскольку я пользуюсь языком зрячих, то о различных цветах и их оттенках говорю теми же словами, какими принято о них говорить.

Представлять цвета мне очень хочется, и когда я была помоложе, то часто приставала к своим близким, чтобы они объяснили мне различные цвета! Например^ однажды мне сшили хорошее шерстяное платье и сказали, что оно цвета кофе с-^шлеком; То фасону платье мне очень нравилось, поэтому особенно хотелось знать, какой же это кофейный цвет? Мне ответили: — Совершенно такой, как кофе с молоком. Представляешь? Конечно, я представила чашку горячего кофе с молоком, представила даже запах и вкус кофе, но только не цвет, — вместо цвета мне представлялось мое платье, которое я очень тщательно ощупывала, хотя знала, что с помощью пальцев я не в состоянии увидеть кофейный цвет.

Другой раз я спросила, какого цвета мой шарф, и узнала, что он песочного цвета.

— Какой же это песочный цвет? — спросила я.

— Такой, как песок. Представляешь?

Мне очень ясно представился песок в нашем саду, который ребяташки рассыпали лопатками и ведерками. Затем мне представился берег реки, много влажного и холодного песка. Наконец, представился знакомый пляж на берегу моря с сухим горячим песком, в который я зарываю ноги, но с представлением о песочном цвете также ничего не получилось. Пытались мне

еще объяснить зеленый цвет, сравнивая его с травой или листьями на деревьях; и я припоминала траву или листья, но не более того.

Подобная же история повторилась при объяснении абрикосового цвета: в моем воображении возникли нагретые солнцем душистые абрикосы, которые я срываю с веток и тут же съедаю, но это отнюдь не помогло мне в смысле представления цвета абрикосов.

**ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ.**

**ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ.**

**ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О ТОМ, ЧЕГО Я НЕ ВИДЕЛА**

**О некоторых представлениях**

Бывает так, что я остаюсь дома одна днем и вечером. Я нахожусь в своей комнате, не воспринимаю извне никакого шума, не вижу дневного света, а вечером электрического — вообще пребываю во мраке и тишине, но это не значит, что я погружена в небытие.

Напротив, я знаю, что вокруг меня происходит непрерывное движение человеческой жизни независимо от того, воспринимаю я это движение или нет. Я пытаюсь представить себе жизнь людей, движение в городе. Но шум и звуки представляются мне в виде непрерывных вибраций, которые я ощущаю, когда нахожусь на улице или когда еду в трамвае, троллейбусе и т. д.

Представляю я знакомых мне людей; представляю их отдельно, то одного, то другого; представляю небольшими или большими группами, как это бывает, например, в метро. Но их голосов я не представляю, мне кажется, что они молчат или говорят очень мало и притом говорят беззвучно. Если же я захочу все-таки представить человеческие голоса, то звуки чудятся мне на кончиках моих пальцев, потому что некоторых своих знакомых, а также и собственный голос я «слушаю» руками. Я представляю, что на улице играют дети, играют весело, бегают, смеются, но их громкие крики я не представляю, а лишь предполагаю, что ребяташки шумят и кричат во время игры. Все то, что происходит на улице и чего я не могу «осмотреть» руками, а лишь знаю со слов других, представляется мне в уменьшенном виде. Но когда я непосредственно воспринимаю что-либо при помощи осязания — еду в автобусе, осматриваю что-нибудь, перехожу улицу, бываю в метро и т. д., тогда все представляется мне в своем натуральном виде и размере.

Если я попытаюсь выразить свои представления поэтическим языком, то это будет примерно так: вся жизнь, которая протекает вокруг, отделена от меня «стеклянной стеной». Зрячие люди видят все окружающее и могут рассказать мне об этом, но как только я захочу непосредственно воспринять эту жизнь, без по-

мощи зрячих и слышащих, я натываюсь на тонкую «стеклянную стену», которая кажется мне настоящей «китайской» стеной. Я многое о жизни знаю, но зрительно н в виде слуховых восприя- тий ее не ощущаю.

### **Какими мне кажутся картины**

Когда я бываю в музеях и тот, кто меня сопровождает, хочет пересказать мне изображенное на какой-либо картине, я слушаю с интересом, но не всегда представляю картину такой, какова она в действительности.

Если на картине изображены предметы, которые я раньше осматривала (например, люди, деревья, тропинки, знакомые мне птицы и животные), тогда я составляю приблизительное представление о картине. Если же на картине изображается, например, солнечный восход или закат, различные пейзажи или бушующее море с погибающим пароходом, тогда я представляю совершенно гладкую поверхность полотна картины, к которой прикасаюсь руками, а солнце или море представляются мне отдельно независимо от картины и такими, какими я их воспринимаю в природе: солнце согревает меня своими лучами, а море плещется у моих ног, обдавая меня каскадами ^рызг; мне чудится даже специфический запах моря. \

Уходя из музея, я могу вспомнить о картинах, и мне они представляются в таком же размере, в каком я их воспринимала: представляется стекло, если картина была под стеклом, представляется рама — гладкая или с инкрустациями, но ие\_пейзажи, т. е. не красочные виды; мне вспоминается только содержание, только смысл описания, да еще тень чего-то неясного. Поэтому я предпочитаю скульптуру, как вполне доступную моему тактильному «зрению», а следовательно, и пониманию. Но поскольку я пользуюсь языком зрячих и слышащих людей, поскольку я читаю художественную литературу, то вполне могла бы рассказать— и, вероятно, не хуже зрячих, — о какой-либо картине, которую никогда не видала, но, зная содержание того, что на ней изображено, тем же языком, теми же фразами, что и слышащие люди. Слушающий меня человек, наверное, не поверил бы, что я никогда не видала данную картину глазами. Однако в своих работах я пишу только правду и не хочу приписывать себе то, чего я не видала и чзго не представляю.

### **о животных**

#### **О некоторых животных**

В разное время в разных детских книжках я читала описания многих животных, и в том числе описание льва. В связи с этим вспоминаю такой случай: нашей маленькой слепоглухонемойде-

вочке Марусе купили для занятий игрушечных животных — льва, свинью, лошадь, корову. Играя с Марусей, я должна была назвать ей этих животных. Я взяла в руки льва и стала припоминать те описания, которые я читала, сравнивая их с этим животным. Внимательно ощупывая игрушку, я обнаружила на ее голове гриву, затем осмотрела ее туловище, морду — мне совершенно ясно представился лев. Я уверенно сказала, обращаясь к воспитательнице:

— Это лев! Вот его грива, вот круглая голова и тупая морда...

Остальных животных (свинью, лошадь, корову) я раньше осматривала живыми и потому сразу узнала. Хотя у лошади имелась тоже грива, но длинные ноги и другое строение головы не позволяли спутать ее со львом. Свинью я сразу узнала, ка; только прикоснулась к ее пяточку. Корову определила по рогам.

О белках я много читала, но еще не осматривала чучела. Между тем, делая различные фигурки из пластилина, я однажды вылепила белку почти натуральной величины. Педагоги сказали, что у меня вышла очень удачная белка, и в награду за это подарили мне чучело белки. Я сравнила это чучело с моей белкой и убедилась, что они очень похожи друг на друга. Только чучело было пушистое, а моя белка гладкая.

Лебедя я тоже никогда не видела, но по описаниям представляла его довольно ясно. Когда мне показали игрушечного лебедя, я легко узнала его по длинной шее и голове.

Описание крокодила я тоже читала, но представить его мне очень трудно. Он представляется мне не в виде какого-нибудь определенного животного или большой рыбы, а чем-то уродливым, бесформенным. Все его туловище состоит из позвонков, ^спрятанных под твердым панцирем. Представляется, что у него больша|гт©ж>ва с широкой пастью, короткие, но сильные лапы, пальцы которых соединены плавательными перепонками. Длинный извивающийся хвост дополняет «красоту» этого чудовища. Крокодил извивается во все стороны, что мешает определить его форму.

Однажды в магазине Мария Николаевна показала мне игрушечного крокодила. Но эта игрушка не дала мне абсолютно никакого представления о крокодиле. Этот крокодил был наряжен в рукавицы, обут и вообще выглядел очень нарядным франтом.

Скороходова О. И. Как я воспринимаю, представляю и понимаю окружающий мир. М., 1972, с. 155— 156, 188—189; 199—211.



В. П. Зинченко

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ ВОСПРИЯТИЯ И ЗАДАЧИ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Проблема ощущений и восприятий принадлежит к числу важнейших проблем в психологии. Ее изучение имеет весьма существенное теоретическое значение, поскольку в каждом сенсорном акте обнаруживается генетическая связь материального и идеального, происходит, по выражению В. И. Ленина, «превращение энергии внешнего раздражения в факт сознания». Вместе с тем исследование ощущений и восприятий весьма актуально в практическом отношении.

Непосредственное, чувственное отражение действительности составляет основу для формирования мыслительных процессов. Поэтому разработка психологических проблем сенсорного воспитания является необходимым условием повышения уровня умственного развития подрастающего поколения. Играет столь важную роль в умственном воспитании, развитие сенсорных процессов имеет вместе с тем весьма существенное значение для совершенствования практической деятельности субъекта, ибо, как указывал еще И. М. Сеченов, «всякое целесообразное действие регулируется чувствованиями» и для его управления требуются сложные механизмы «обратной афферентации» (К. Анохин), «сенсорной коррекции» (Н. А. Бернштейн) и т. д. <...>

С точки зрения общей теории управления и регулирования эта проблема может быть обозначена как проблема изучения формирования и функционирования информационных систем живых организмов. <...>

Под деятельностью информационной системы мы понимаем не работу отдельных органов или частей организма, непосредственно связанных с получением и переработкой информации, а информационный аспект деятельности организма в целом, который отличается от энергетического, исполнительского и других аспектов. Соответственно изучение деятельности информационных систем предполагает анализ определенных сторон деятельности всего организма в определенных условиях внешней среды.

Отмеченный выше подход к проблеме необходимо отличать от такого физиологического исследования, которое направлено на изучение механизмов последовательного преобразования раздражения в периферических рецепторах, в промежуточных нейронах и на более высоких этажах центральной нервной системы. Эти преобразования (сенсорное кодирование и перекодирование информации) осуществляются при выполнении как простейших, так и наиболее сложных информационных актов, но они не объясняют и не могут объяснить специфики восприятия как более высокой формы отражения действительности. Само собой разумеется\* что и эти более высокие, психологические формы **пере-**

работки информации производятся при посредстве определенных физиологических механизмов. Однако здесь мы имеем дело с физиологическими механизмами особого рода, с механизмами высшей нервной деятельности, которые осуществляют целенаправленное поведение живых существ и сами формируются под влиянием условий этого поведения, «обуславливаются» ими. Организм, или, правильнее было бы сказать, субъект, живет в определенном окружении, и, для того чтобы сохраняться как система, он должен приспосабливаться к окружению или менять его, брать из окружения энергию и информацию.

Для того чтобы создаваемые модели могли регулировать поведение, они должны быть предметными, адекватно отражающими условия задачи. Для перцептивных моделей, которые строит информационная система, характерно непрерывное соотношение модели с оригиналом в самом процессе ее построения. Перцептивные модели строятся как модели предметные. <...> Функция информационных систем состоит в регуляции и обслуживании поведения поэтому адекватность создаваемых моделей задачам и точность опознавания объектов и ситуаций представляет собой один из важнейших признаков, характеризующих информационную систему. Вторым таким признаком является время построения моделей и время опознавания, совершающегося на основе уже построенных моделей. <...>

Вначале построение модели требует специальных действий и представляет для организма специальную задачу. По мере построения эта модель постепенно приобретает функции регулятора поведения. При дальнейшем обучении и тренировке эта модель выполняет функцию регуляции исполнительских действий все более и более совершенно. Этот процесс психологами издавна описывался как процесс автоматизации действий и навыков, а выработанные и заученные способы поведения назывались машинообразными действиями или автоматизмами. Такого рода автоматизация наблюдается не только в сфере практических действий, но также и в сфере перцептивных, мнемических и интеллектуальных процессов... Переход от системы развернутых действий по построению концептуальных моделей к непосредственно исполнительным действиям, в осуществлении которых видимым образом отсутствует деятельность по построению моделей, представляет собой одно из средств повышения оперативности психических процессов. После появления кибернетики и теории информации стали довольно распространенными сопоставления особенностей психического образа, в частности перцептивного образа, со свойствами более элементарных информационных процессов, протекающих на непсихическом уровне. Однако в таких сопоставлениях преобладает сведение информации к ее количественному определению.

Наряду с таким строго формальным и чисто количественным пониманием информации в кибернетике наметился другой, каче-

ственный или структурный подход к проблеме. Так, Н. Винер указывает, что сигналы сами являются формой модели и организации. Он считает сенсорный образ частным видом информации, при посредстве которой осуществляется управление человеческими действиями. Вследствие того что информация в сущности представляет собой определенную организацию состояний ее носителя, являющуюся моделью ее источника, организм или управляющая система получает возможность использования сигналов для приспособления к качествам этого источника и их изменению. <...>

Выявленные экспериментальными исследованиями качества образа восприятия: предметность, целостность, структурность, константность — позволяют отнести этот образ к типу сигнала изображения, поскольку в последнем воспроизводятся свойства элементов изоморфных множеств и отношения между этими элементами.

Каково же происхождение этих образов и каким путем они приводятся в соответствие с объективной действительностью?

Согласно традиционной неврологической схеме конечным субстратом сенсорных процессов является корковое звено анализаторов, где якобы и происходит преобразование нервных процессов в психические образы. Однако, в нервной системе происходят лишь распространение или преобразование нервного процесса, и каким путем может произойти его превращение в идеальный образ, остается совершенно непонятным. Это и приводило к ложной альтернативе: либо к признанию знаковой природы ощущений и восприятий, либо к полному отказу от их естественно-научного объяснения.

Решающий шаг в преодолении такого рода ложных концепций был сделан советскими психологами, которые, исходя из сеченовского понимания рефлекторной природы сенсорных процессов, начали рассматривать восприятие как своеобразное действие, направленное на обследование воспринимаемого объекта и на создание его копии, его подобия. Таковы исследования роли «уподобляющихся» предмету движений руки и глаза в формировании перцептивного образа (А. Н. Леонтьев и др.). <...>

Рецепторные аппараты представляют собой, как известно, трансформаторы энергии, или кодирующие устройства, осуществляющие перевод внешних воздействий в нервный код. Таким образом, воспроизведение исходных состояний раздражения рецептора не может создать подобие изображения объекта. <...>

Для включения объекта в систему человеческой активности необходимо выйти за пределы ее физиологического описания и рассмотреть ее психологически как внешнюю деятельность субъекта, направленную на приспособление к действительности или на целесообразное ее изменение. Последняя включает в себя объект со всеми его специфическими особенностями как свой собственный органический компонент.

Глубокие соображения по этому поводу мы находим у Гегеля,

**№**

который указывал, что если растение, взаимодействуя с объектом, разрушает последний, превращая его в самое себя, то более высокая форма жизни характеризуется тем, что животное в процессе Деятельности использует объект, оставляя его самим собою. Есть основания полагать, что именно в предметном характере деятельности живых существ лежит ключ к пониманию происхождения восприятия как предметного изображения, как образа объекта. <...;>

Вследствие множества степеней свободы окружающих объектов по отношению к воспринимающему субъекту и бесконечного многообразия условий их появления они непрерывно изменяют свое обличье, поворачиваются к нам различными сторонами.

Иначе говоря, ни один сенсорный импульс, ни одно раздражение рецептора само по себе не может однозначно определить возникновение адекватного образа восприятия. Здесь необходима коррекция, исправляющая неизбежные ошибки и приводящая копию или модель в соответствие с оригиналом.

Однако если такого рода модель будет материализована лишь во внутренних процессах организма (в состояниях рецепторов или коркового ядра анализатора), то сопоставление копии с оригиналом, наложение одного на другое окажется невозможным и, таким образом, требуемая коррекция не сможет осуществиться.

Следовательно, нужна экстернорнизация отражательного процесса, которая и происходит в виде перцептивных действий, уподобляющихся своей внешней формой воспринимаемому объекту и сопоставляющихся с особенностями этого объекта. К эффекторным компонентам этих действий относятся движения руки, осязающей предмет, движения глаза, прослеживающего видимый контур, движения гортани, воспроизводящие слышимый звук, и т. д. Во всех этих случаях создается копия, сопоставимая с оригиналом, и сигналы рассогласования, поступая в нервную систему, могут выполнить корректирующую функцию по отношению к образу и, следовательно, к практическим действиям. Таким образом, перцептивное действие представляет собой своеобразное саморегулирующееся действие, обладающее механизмом обратной связи и подстраивающееся к особенностям исследуемого объекта.

В качестве основного предмета нашего исследования мы выделяем систему перцептивных действий, осуществляемых субъектом в процессе практической деятельности. С помощью этих действий субъект ориентируется в окружающей действительности, отражает те ее свойства, которые необходимы для приспособления к ней, для решения жизненных задач, стоящих перед ним. Поэтому процессы восприятия нельзя рассматривать вне реальной жизни организма, не анализируя задач, стоящих перед ним. Последнее очень существенно, так как задачи, решаемые организмом в процессе приспособления, определяют те предметы и их свойства, которые необходимо выделить для осуществления того

или иного акта поведения; равным образом они детерминируют и способы выделения этих свойств. <...>

Как показывают экспериментальные данные, перцептивные действия выступают в своей развернутой внешней форме на ранних ступенях онтогенеза, где наиболее очевидно обнаруживается их структура и их роль в формировании образов восприятия. В ходе дальнейшего развития они претерпевают ряд последовательных изменений и сокращений, пока не облекаются в форму мгновенного акта усмотрения объекта, который был описан представителями гештальтпсихологии и ошибочно принимался ими за исходный, генетически привычный.

Этим объясняется принципиальное значение генетического исследования для выяснения природы восприятия, ибо изучение развития перцептивных действий может вскрыть их действительное строение и их роль в отражении действительности.

Так, например, в развитых формах восприятия трудно провести четкие грани между действиями обнаружения, различия и идентификации; в генетическом исследовании это оказывается возможным.

Вопрос о различиях между этими действиями достаточно серьезный, так как разные уровни восприятия — достояние не только определенного возраста, не только стадии в развитии восприятия. Каждая последующая ступень своим появлением не отменяет предыдущую. Иными словами, в структуре развитого восприятия есть место для каждого из действий, складывающихся в процессе развития. Однако они могут существенно отличаться от своей первоначальной формы. Для выяснения степени этих отличий необходимо сочетание генетического и функционального исследования.

В изучении перцептивных операций и действий могут быть использованы также данные филогенеза. У живых существ наблюдаются информационные системы, работающие на разных уровнях. Среди них есть такие, которые работают на низшем уровне, с минимальной переработкой информации, поступающей через сенсорные каналы, и существуют такие, которые осуществляют несколько стадий такой переработки. Можно полагать, что некоторые особенности сложных перцептивных действий, имеющих место в последнем случае, могут быть поняты при анализе исходных форм, встречающихся на более низких этапах филогенеза.

Говоря о перцептивных действиях, мы не можем не коснуться вопроса о входящих в их состав движениях (в частности, движений рецепторных аппаратов) и роли этих движений в формировании образа восприятия. Очевидным является факт тесной, органической связи между ними; обыденное сознание часто не различает их, отождествляет движение и действие. Однако на самом деле они не тождественны. Психофизиологии нормальной и патологической моторики широко известны факты компенсации, замещения одних движений другими при выполнении одних и тех же

действий. Возможно движение^ «без действия», например, при конвульсиях, эпилептических припадках и т. д., когда реакции мышечной системы лишены целенаправленного характера. Возможно и действие без движения в случае, например, умственного действия, которое производится в идеальном плане, в плане представления.

Вместе с тем... существует необходимая связь движения и действия и последнее, по крайней мере в своей исходной форме— в форме внешнего материального действия, обязательно включает в себя моторные компоненты. Для того чтобы понять природу связи этих двух процессов, необходимо учесть основные качества действия, которые, согласно А. Н. Леонтьеву, заключаются в целенаправленности и предметности. Действие всегда предполагает известное целесообразное преобразование (реальное или мысленное) внешней предметной ситуации. Связь действия с движением определяется той функцией, которую последнее выполняет в такого рода целенаправленном акте. Ориентировочные движения рецепторных аппаратов не составляют в этом отношении исключения... эти движения играют решающую роль в формировании перцептивного образа.

Восприятие и действие/Под ред. А. В. Запорожца. М., 1967, с. 7, 28— 36.

### Р. Л. Грегори<sup>1</sup> ПРЕДМЕТЫ И ИЗОБРАЖЕНИЯ

Мы окружены предметами. Всю жизнь мы опознаем, классифицируем, оцениваем и используем предметы. Наши инструменты, жилища, оружие, пища — предметы. Почти все, что мы ценим, чем любуемся, чего пугаемся, по чему скучаем, — предметы. Мы привыкли к тому, что предметы (объекты) видны повсюду, и поэтому, наверное, трудно представить себе, что способность нашего зрения видеть предметы все еще загадочна. Тем не менее это так. <...>

Некогда считалось, что поведение индивида определяется сен-

<sup>1</sup> Р. Грегори, автор книги «Разумный глаз», один из крупнейших специалистов в области психологии зрения, рассматривает восприятие внешнего мира как перцептивные гипотезы, сходные с научными гипотезами, хотя «формируемые» вне языковой, математической или логической символики. Называя глаз «разумным», он подчеркивает, что зрение, служа разуму, позволяет проникать в невидимую суть видимых вещей, т. е. свойства вещей, недоступных органам чувств, но известных разуму. Таким образом, «разумность» глаза состоит в том, что он сообщает мозгу «сиюминутную» огромную информацию (накопленную и опытом предшествующих поколений), мозг обогащает зрительный образ сведениями, приобретенными в опыте (в том числе и с помощью других органов чувств).

сорной информацией — той, которая непосредственно и сиюминутно доступна зрению и другим чувствам. Теперь мы знаем, что это не так; сенсорная информация недостаточно полна. Она не полна настолько, что совершенно правомерно ставился вопрос, пригодна ли она вообще для руководства поведением, содержит ли она то, что человеку нужно узнать о предмете, чтобы отнестись к нему правильно, т. е. чтобы решить задачу поведения по отношению к данному объекту. Трудность задачи несомненна, и мозг сталкивается с этой задачей постоянно. Получая тончайшие намеки на природу окружающих объектов, мы опознаем эти объекты и действуем, но не столько в соответствии с тем, что непосредственно ощущаем, сколько в согласии с тем, *о чем мы догадываемся*. Человек кладет книгу не на «темно-коричневое пятно», он кладет ее на стол. Догадка преобразует темно-коричневое пятно, ощущаемое глазами, или твердый край, ощущаемый пальцами, в стол — нечто более значащее, чем любое пятно или край. Темно-коричневое пятно пропадает, когда мы отворачиваемся, но мы уверены, что стол и книга находятся по-прежнему там же, где были. <....>

Оптические изображения, формирующиеся на сетчатке глаз (ретиальные изображения), представляют собой всего-навсего световые узоры, которые важны лишь постольку, поскольку могут быть использованы для узнавания *неоптических* свойств вещей. Изображение нельзя съесть, как не может есть и оно само; биологически изображения несущественны. Этого нельзя сказать о всей сенсорной информации вообще. Ведь чувства вкуса и прикосновения прямо передают биологически важную информацию: предмет твердый или горячий, съедобный или несъедобный. Эти чувства дают мозгу сведения, насущно необходимые для сохранения жизни; к тому же значимость такой информации не зависит от того, что представляет собой данный объект как целое. Эта информация важна и помимо опознавания объектов. Возникает ли в руке ощущение ожога от пламени спички, от раскаленного утюга или от струи кипятка, разница невелика — рука отдергивается во всех случаях. Главное, ощущается жгучее тепло; именно это ощущение передается непосредственно, природа же объекта может быть установлена позднее. Реакции такого рода примитивны, субперцептивны; это реакции на физические условия, а не на сам объект. Опознавание объекта и реагирование на его скрытые свойства появляются гораздо позже.

В процессе биологической эволюции первыми возникли, по-видимому, чувства, обеспечивающие реакцию именно на такие физические условия, которые непосредственно необходимы для сохранения жизни. Осязание, вкус и восприятие изменения температуры должны были возникнуть раньше зрения, так как, чтобы воспринять зрительные образы, их нужно истолковать — только так они могут быть связаны с миром предметов. Необходимость истолкования требует наличия сложной нервной системы (своего рода «мыслителя»), поскольку поведение руководствуется

\ скорее догадкой о том, что представляют собой объекты, чем прямой сенсорной информацией о них.

Возникает вопрос (похожий на знаменитую задачу: «Что было раньше — яйцо или курица?»): предшествовало ли появление глаза развитию мозга или наоборот? В самом деле, зачем нужен глаз, если нет мозга, способного интерпретировать зрительную информацию? Но, с другой стороны, зачем нужен мозг, умеющий это делать, если нет глаз, способных питать мозг соответствующей информацией?

Не исключено, что развитие шло по пути преобразования примитивной нервной системы, реагирующей на прикосновение, в зрительную систему, обслуживающую примитивные глаза, поскольку кожный покров был чувствителен не только к прикосновению, но и к свету. Зрение развилось, вероятно, из реакции на движущиеся по поверхности кожи тени — сигнал близкой опасности. Лишь позднее, с возникновением оптической системы, способной формировать изображение в глазу, появилось опознание объектов. По-видимому, развитие зрения прошло несколько стадий, сначала концентрировались светочувствительные клетки, рассеянные до этого по поверхности кожи, затем образовались «глазные бокалы», дно которых было устлано светочувствительными клетками. «Бокалы» постепенно углублялись, вследствие чего возрастала контрастность теней, падающих на дно бокала, стенки которого все лучше защищали светочувствительное дно от косых лучей света. Хрусталик же, по-видимому, поначалу представлял собой просто прозрачное окно, которое защищало глазной бокал от засорения частицами, плавающими в морской воде — тогдашней постоянной среде обитания живых существ. Эти защитные окна постепенно утолщались в центре, поскольку это давало количественный положительный эффект — увеличивало интенсивность освещения светочувствительных клеток, а затем произошел качественный скачок — центральное утолщение окна привело к возникновению изображения; так появился настоящий «образотворческий» глаз. Древняя нервная система — анализатор прикосновений — получила в свое распоряжение упорядоченный узор световых пятен. <...>

Очень вероятно, что мозг — каким мы его знаем — не мог бы развиваться без притока информации об отдаленных объектах, информации, поставляемой другими органами чувств, особенно зрением. Как мы увидим далее, глаза нуждаются в разуме, чтобы опознать объекты и локализовать их в пространстве, но разумный мозг вряд ли мог бы возникнуть без глаз. Можно без преувеличения сказать, что глаза освободили нервную систему от тирании рефлексов, позволив перейти от реактивного к тактическому, планируемому поведению, а в конечном счете и к абстрактному мышлению. Зрительные представления и теперь еще властвуют над нами и влекут нас. Попробуем рассмотреть и/понять мир видимых объектов, не ограничиваясь тем, как этот мир преподносится нам нашими органами чувств. <...>



Центральная проблема зрительного восприятия состоит в том, чтобы узнать, каким образом мозг перерабатывает узоры, ложающиеся на сетчатку, в представления о внешних предметах. «Узоры» в таком смысле чрезвычайно далеки от «предметов». Вместо слов «характерный, непохожий на другие узор» будем применять специальный термин — *паттерн*. Под этим словом здесь подразумевается определенный набор условий, поданных на вход рецептора в пространстве и во времени. Но зрение воспринимает нечто гораздо более значительное, чем паттерн, — *предметы*, существующие во времени и пространстве. <...!>

И тут прежде всего возникает вопрос: каким образом некоторые паттерны «внушают» нам, что они содержат объекты? Вопрос этот важен, потому что мы часто видим паттерны, явно обладающие свойствами «предметности». Так, мы воспринимаем паттерны, характерные для листьев, туч, облаков, для тонкой или грубой фактуры земной поверхности. А в декоративном узоре содержатся формальные или хаотические паттерны, которые мы воспринимаем именно как узор, не вкладывая в него никакой «предметности». Хотя порой случается и обратное. Мы почти различаем верблюда в плывущем по небу облаке, а в колеблющемся пламени костра нет-нет да и мелькнет чье-то разбойное обличие. В этих случаях мы видим то, на что *намекают* преходящие паттерны и случайные формы; сомнений нет — можно воспринимать паттерны и в то же время не видеть в них предметов. <...>

Изучение электрической активности участков сетчатки в глазах лягушки показало, что далеко не все характеристики паттернов стимуляции находят свое отражение в активности нервных клеток, а это значит, что в мозг передаются лишь немногие характеристики стимула. Сигналы к мозгу пойдут, если изменится интенсивность стимулирующего света, причем одни клетки про- сигнализируют включение, другие — выключение света, третьи сработают при любых изменениях интенсивности... Рецепторы, сигнализирующие об изменении интенсивности, служат, вероятно, и для сигнализации движения, а это жизненно важно для лягушки—она должна обнаруживать и ловить мух. Впрочем, это важно для всех животных: движение, как правило, сигнализирует о появлении потенциальной пищи или об опасности. <,,.>•

Вообще с развитием мозга в процессе эволюции строение глаз становится проще, и в то же время от них поступает в мозг все больше информации. Ретина — не просто слой светочувствительных клеток, это также «вспомогательная вычислительная машина», в которой происходит предварительная переработка информации— подготовка к мозговой работе. Что же касается жизненно важной информации, например о движении, то она от сетчатки передается непосредственно к органам движения; это особенно характерно для хорошо развитых глаз (например, глаз кролика); очень вероятно, что то же самое есть и у человека. <..->

Мысль, что восприятие — просто процесс комбинирования ак-

гивности разных систем обнаружения паттернов, в ходе которого строится нейронное «описание» окружающих объектов, весьма заманчива. На самом же деле процесс восприятия — наверняка нечто гораздо более сложное хотя бы потому, что главная задача воспринимающего мозга — отобразить единственный из многих возможных способов интерпретации сенсорных данных. Ведь из одних и тех же данных можно «вынести» совершенно разные объекты. Но воспринимаем мы лишь один объект и обычно воспринимаем верно. Ясно, что дело не только в сочетании, сложении нервных паттернов, восприятие строится и из решений. Чтобы понять это, стоит внимательнее рассмотреть неоднозначность объектов, причем тут следует иметь в виду, что выделение некоторой области паттерна как соответствующей объекту, а не просто части фона есть лишь первый шаг в процессе восприятия. Остается еще принять жизненно важное решение: *что есть этот объект?*

Вопрос стоит остро, поскольку любой двумерный паттерн может отвечать *бесконечному числу возможных трехмерных форм*. Восприятию помогают дополнительные источники информации — стереоскопическое зрение, параллакс, возникающий при движении головы. Во всяком случае, остается фактом, что мы почти всегда достаточно надежно решаем, «*ЧТО есть этот объект?*», несмотря на бесконечное число возможных решений. <.,>

Нам уже сейчас придется допустить, что процесс восприятия предусматривает выбор (всегда спорный, нечто близкое к пари) той интерпретации сенсорных данных, которая является наиболее вероятной, если исходить из мира реальных объектов. Перцепция строит что-то вроде гипотез, с помощью которых из сенсорных данных выводится объективная реальность. К тому же поведение не полностью контролируется сенсорными данными, а основывается на допущениях, выведенных в процессе восприятия из этих данных. Это становится ясным из анализа повседневного опыта; я кладу книгу на стол, не проверяя предварительно, выдержит ли он книгу. Я действую в соответствии с тем, как представляю себе физический объект—стол, а не в соответствии с тем коричневым пятном, которое находится в моем глазу, когда я смотрю на поверхность стола. Таким образом, процесс восприятия включает своего рода «блок принятия решений», т. е. разум. <.,> Совершенно ясно, что в процессе зрения самое важное для животного — уметь различить, что именно (в тех паттернах, которые свет формирует в его глазах) соответствует объектам, находящимся в поле зрения животного, а что — пространству между этими объектами. Следующее по важности — опознать эти объекты, руководствуясь характерными для них паттернами. Но, как мы уже говорили, видимые объекты представляют собой нечто большее, чем паттерны, которые формируются на поверхности рецепторов, причем для обладателя глаз гораздо важнее именно те свойства объектов, которые непосредственно не воздействуют на глаза. При этом главное мое положение заключается в том,

что перцепция (восприятие) есть своего рода способность к решению проблем. <...>  
Все глубже становится трещина между нами и нашим прошлым, в течение которого формировались глаза, мозг и речь наших предков. Впервые в истории перед Разумным Глазом — непредсказуемое будущее, содержащее такие объекты и ситуации, перед которыми его объект-гипотезы бессильны. Что ж, мы должны научиться жить в мире, который создали. Опасность в том, что человек способен создать и такой мир, который выйдет из-под ограничений, налагаемых разумом; в этом мире мы не сможем видеть.

Грегори Р. Л. Разумный глаз. М., 1972, с. 9—34, 193.

### **А. Р. Лурия МАЛЕНЬКАЯ КНИЖКА О БОЛЬШОЙ ПАМЯТИ ЗАМЫСЕЛ**

В течение почти 30 лет автор мог систематически наблюдать человека, чья выдающаяся память относилась к числу самых сильных, описанных в литературе. <,,,:>

В последние годы учение о памяти, которое долгие годы было в состоянии застоя, вновь стало предметом оживленных исканий и бурного роста. Это связано с развитием новой отрасли — техники быстросействующих счетно-решающих устройств и новым разделом науки — бионики, которая заставляет внимательно присматриваться ко всем проявлениям того, как действует наша память и какие приемы кладутся в основу «записи» воспринимаемого материала и «считывания» хранимых в опыте следов. Это связано вместе с тем с успехами современного учения о мозге, его строении, его физиологии и биохимии.

#### **НАЧАЛО**

Начало этой истории относится еще к 20-м годам этого века.

В лабораторию автора — тогда еще молодого психолога — врешел человек и попросил проверить его память.

Человек — будем его называть Ш. — был репортером одной из газет, и редактор отдела этой газеты был инициатором его прихода в лабораторию.

Как всегда по утрам редактор отдела раздавал своим сотрудникам поручения; он перечислял им список мест, куда они должны были пойти, и называл, что именно они должны были узнать в каждом месте. Ш. был среди сотрудников, получивших поручения. Список адресов и поручений был достаточно длинным, и редактор с удивлением отметил, что Ш. не записал ни од-

иго из поручений на бумаге. Редактор был готов сделать выговор невнимательному подчиненному, но Ш. по его просьбе в точности повторил все, что ему было задано. Редактор попытался ближе разобраться, в чем дело, и стал задавать Ш. вопросы о его памяти, но тот высказал лишь недоумение: разве то, что он запомнил все, что ему было сказано, так необычно? Разве другие люди не делают то же самое? Тот факт, что он обладает какими-то особенностями памяти, отличающими его от других людей, оставался для него незамеченным. <...>

Я приступил к исследованию Ш. с обычным для психолога любопытством, но без большой надежды, что опыты дадут что-нибудь примечательное.

Однако уже первые пробы изменили мое отношение и вызвали состояние смущения и озадаченности, на этот раз не у испытуемого, а у экспериментатора.

Я предложил Ш. ряд слов, затем чисел, затем букв, которые либо медленно прочитывал, либо предъявлял в написанном виде. Он внимательно выслушивал ряд или прочитывал его и затем в точном порядке повторял предложенный материал.

Я увеличил число предъявляемых ему элементов, давал 30, 50, 70 слов или чисел — это не вызывало никаких затруднений. Ш. не нужно было никакого заучивания, и, если я предъявлял ему ряд слов или чисел, медленно и раздельно читая их, он внимательно вслушивался, иногда обращался с просьбой остановиться или сказать слово яснее, иногда сомневаясь, правильно ли он услышал слово, переспрашивал его. Обычно во время опыта он закрывал глаза или смотрел в одну точку. Когда опыт был закончен, он просил сделать паузу, мысленно проверял удержанное, а затем плавно, без задержки воспроизводил весь прочитанный ряд.

Опыт показал, что с такой же легкостью он мог воспроизводить длинный ряд и в обратном порядке — от конца к началу; он мог легко сказать, какое слово следует за каким и какое слово было в ряду перед названным. В последних случаях он делал паузу, как бы пытаясь найти нужное слово, и затем легко отвечал на вопрос, обычно не делая ошибок.

Ему было безразлично, предъявлялись ли ему осмысленные слова или бессмысленные слоги, числа или звуки, давались ли они в устной или в письменной форме; ему нужно было лишь, чтобы один элемент предлагаемого ряда был отделен от другого паузой в 2—3 секунды, и последующее воспроизведение ряда не вызывало у него никаких затруднений.

Вскоре экспериментатор начал испытывать чувство, переходящее в растерянность. <...>

Оказалось, что память Ш. не имеет ясных границ не только в своем объеме, но и в прочности удержания следов. опыты показали, что он с успехом — и без заметного труда — может воспроизводить любой длинный ряд слов, данных ему неделю, месяц, год», много лет назад.

Некоторые из таких опытов, неизменно

кончавшихся успехом, были проведены спустя 15—16 лет (!) после первичного запоминания ряда и без всякого предупреждения... Если принять во внимание, что Ш., который к этому времени стал известным мнемонистом и должен был запоминать многие сотни и тысячи рядов, этот факт становится еще более удивительным.

#### **ЕГО ПАМЯТЬ**

##### **Исходные факты**

В течение всего нашего исследования запоминание Ш. носило *непосредственный* характер, и его механизмы сводились к тому, что он либо *продолжал видеть* предъявляемые ему ряды слов или цифр или превращал диктуемые ему слова или цифры в зрительные образы. Наиболее простое строение имело запоминание таблицы цифр, писанных мелом на доске. <...>

Ш. заявлял, что он продолжает видеть запечатлеваемую таблицу, написанную на доске или на листке бумаги, и он должен лишь «считывать» ее, перечисляя последовательно входящие в ее состав цифры или буквы. Поэтому для него в целом остается безразличным, «считывает» ли он эту таблицу с начала или с конца, перечисляет элементы вертикали или диагонали или читает цифры, расположенные по «рамке» таблицы. Превращение отдельных цифр в одно многозначное число оказывается для него не труднее, чем это было бы для каждого из нас, если бы ему предложили проделать эту операцию с цифрами таблицы, которую можно было длительно разглядывать.

##### **Синестезии**

Ш. неоднократно замечал, что, если исследующий произносит какие-нибудь слова, например говорит «да» или «нет», подтверждая правильность воспроизводимого материала или указывая на ошибки, на таблице появляется пятно, расплывающееся и заслоняющее цифры, и он оказывается принужден внутренне «менять» таблицу. То же самое бывает, когда в аудитории возникает шум. Этот шум сразу превращается в «клубы пара» или «брызги», и «считывать» таблицу становится труднее.

Эти данные заставляют думать, что процесс удержания материала не исчерпывается простым сохранением непосредственных зрительных следов и что в него вмешиваются дополнительные элементы, говорящие о высоком развитии у Ш. синестезии.

Если верить воспоминаниям Ш. о его раннем детстве... такие синестезии можно было проследить у него еще в очень раннем возрасте. <...>

Явление синестезии возникало у Ш. каждый раз, когда ему давались какие-либо тоны. Такие же (синестезические), но еще более сложные явления возникали у него при восприятии голоса, а затем и звуков речи. <£...>

Ш. действительно относился к той замечательной группе людей, в которую, между прочим, входил и композитор Скрябин и у которого в особенно яркой форме сохранилась комплексная «синестезическая» чувствительность. <...>

Значит, у Ш. не было той четкой грани, которая у каждого из нас отделяет зрение от слуха, слух — от осязания или вкуса. Те остатки «синестезий», которые у многих из обычных людей сохраняются лишь в рудиментарной форме (кто не знает, что низкие и высокие звуки окрашены по-разному, что есть «теплые» или «холодные» тона, что «пятница» и «понедельник» имеют какую-то различную окраску), оставались у Ш. основным признаком его психической жизни. Они возникли очень рано и сохранялись у него до самого последнего времени; они... накладывали свой отпечаток на его восприятие, понимание, мышление, они входили существенным компонентом в его память. <...>

Значение этих синестезий для процесса запоминания объективно состояло в том, что синестезические компоненты создавали как бы фон каждого запоминания, неся дополнительно «избыточную» информацию и обеспечивая точность запоминания: если почему-либо Ш... воспроизводил слово неточно, дополнительные синестезические ощущения, не совпадающие с исходным словом, давали ему почувствовать, что в его воспроизведении «что-то не так», и заставляли его исправлять допущенную неточность.

### **Слова и образы**

Когда Ш. слышал или прочитывал какое-нибудь слово, оно тотчас же превращалось у него в наглядный образ соответствующего предмета. Этот образ был очень ярким и стойко сохранялся в его памяти; когда Ш. отвлекался в сторону, этот образ исчезал; когда он возвращался к исходной ситуации, этот образ появлялся снова. <...>

Когда Ш. прочитывал длинный ряд слов, каждое из этих слов вызывало наглядный образ: но слов было много, и Ш. должен был «расставлять» эти образы в целый ряд. Чаще всего — и это сохранялось у Ш. на всю жизнь — он «расставлял» эти образы по какой-нибудь дороге. <.../>

Удивительная яркость и прочность образов, способность сохранять их долгие годы и снова вызывать их по своему усмотрению давала Ш. возможность запоминать практически неограниченное число слов и сохранять их на неопределенное время. Однако такой способ «записи» следов приводил и к некоторым затруднениям.

Убедившись в том, что объем памяти Ш. практически безграничен, что ему не нужно «заучивать», а достаточно только «запечатлевать» образы, что... он может вызывать эти образы через очень длительные сроки, мы, естественно, потеряли всякий интерес к попытке «измерить» его память; мы обратились к обратному вопросу: может ли он *забывать* — и попытались тщательно

фиксировать случаи, когда Ш. упустил то или иное слово из воспроизводимого им ряда. <...> Ш. не «забывал» данных ему слов; он «пропускал» их при «считывании», и эти пропуски всегда просто объяснялись.

Достаточно было Ш. «поставить» данный образ в такое положение, чтобы его трудно было «разглядеть», например «поместить» его в плохо освещенное место или сделать так, чтобы образ сливался с фоном и становился трудно различимым, как при «считывании» расставленных им образов этот образ пропускался, и Ш. «проходил» мимо этого образа, «не заметив» его.

Пропуски, которые мы нередко замечали у Ш. (особенно в первый период наблюдений, когда техника запоминания была у него еще недостаточно развита), показывали, что они были не дефектами памяти, а дефектами восприятия, иначе говоря, они объяснялись не хорошо известными в психологии нейродинамическими особенностями сохранения следов (ретро- и проактивным торможением, угасанием следов и т. д.), а столь же хорошо известными особенностями зрительного *восприятия* (четкостью, контрастом, выделением фигуры из фона, освещенностью и т. д.).

Ключ к его ошибкам лежал, таким образом, в психологии восприятия, а не в психологии памяти.

### **Трудности**

При всех преимуществах непосредственного образного запоминания оно вызвало у Ш. естественные трудности. Эти трудности становились тем более выраженными, чем больше Ш. был принужден заниматься запоминанием большого и непрерывно меняющегося материала, а это стало возникать все чаще тогда, когда он, оставив свою первоначальную работу, стал профессиональным мнемонистом.

### **Эйдотехника**

Получая на сеансах своих выступлений тысячи слов, часто нарочито сложных и бессмысленных, Ш. оказался принужден превращать эти ничего не значащие для него слова в осмысленные образы. Самым коротким путем для этого было разложение длинного и не имеющего смысла слова или бессмысленной для него фразы на ее составные элементы с попыткой осмыслить выделенный слог, используя близкую к нему ассоциацию. В таком разложении бессмысленных элементов на «осмысленные» части с дальнейшим автоматическим превращением этих частей в наглядные образы Ш., которому пришлось ежедневно по несколько часов практиковаться, приобрел поистине виртуозные навыки. В основе этой работы, которая выполнялась им с удивительной быстротой и легкостью, лежала «симантизация» звуковых образов; дополнительным приемом оставалось использование синестезических комплексов, которые и тут продолжали «страховать» запоминание. <...;>

Мы узнали, что для самого простого и легкого, по словам Ш., запоминания цифр — ему было достаточно простой и непосредственной зрительной памяти, что запоминание слов заменяло эту память памятью образов, что переход к запоминанию бессмысленных звуков или звукосочетаний заставлял его обращаться к самому примитивному приему синестезического запоминания «кодирования в образах», которым он овладел в своей работе профессионального мнемониста. И все же как мало мы знаем об этой удивительной памяти! Как можем мы объяснить ту прочность, с которой образы сохраняются у Ш. многими годами, если не десятками лет? Откуда взялась эта нестираемая стойкость следов?

Мы уже говорили, что известные нам законы памяти неприменимы к памяти Ш. <...!>

Его запоминание, как мы уже говорили, подчиняется скорее законам восприятия и внимания, чем законам памяти: он не воспроизводит слово, если плохо «видит» его или если «отвлекается» от него; припоминание зависит у него от освещенности и размера образа, от его расположения, от того, не затемнился ли образ «пятном», возникшим от постороннего голоса.

И все-таки эта память не та «эйдетическая» память, которая детально была изучена наукой 3—4 десятилетия тому назад.

У Ш. вовсе нет той замены отрицательного последовательного образа положительным, которое является одной из отличительных особенностей «эйдетизма», его образы обнаруживают неизмеримо большую подвижность, легко становясь естественным орудием его намерения. К его памяти примешивается решающее влияние синестезий, делающих его запоминание столь сложным и столь отличным от простой «эйдетической» памяти.

И вместе с тем память Ш., несмотря на развитую им сложнейшую «эйдотехнику», остается разительным примером непосредственной памяти. Даже придавая сложные условные значения тем образам, которые он использует, он продолжает видеть эти образы, переживает их синестезические компоненты; он не должен логически воспроизводить использованные им связи — они сразу же появляются перед ним, как только он восстанавливает ту ситуацию, в которой протекало его запоминание.

Его исключительная память^ бесспорно, остается его природной и индивидуальной особенностью, и все те технические приемы, которые он применяет, лишь надстраиваются над этой памятью, а не «симулируют» ее иными, не свойственными ей приемами.

### **Искусство забывать**

Мы подошли вплотную к последнему вопросу, который нам нужно осветить, характеризуя память Ш. Этот вопрос сам по себе парадоксален, а ответ на него остается неясным. И все-таки мы должны обратиться к нему.

**|п**



Многие из нас думают: как найти пути для того, чтобы лучше запомнить. Никто не работает над вопросом: как лучше забыть? С Ш. происходит обратное. Как научиться забывать? — вот в, чем вопрос, который беспокоит его больше всего. <...>

На первых порах попытки создать «технику забывания», которые применил Ш., были очень простые: нельзя ли проделать акт забывания во внешнем действии — *записать* то, что надо забыть? Другим это может показаться странным — для Ш. это было естественно.

«Для того, чтобы запомнить, люди записывают... Мне это было смешно, и я решил все это по-своему: раз он записал, то ему нет необходимости помнить, а если бы у него не было карандаша в руках, и он не мог записать, он бы запомнил! Значит, если я запишу, я буду знать, что нет необходимости помнить... И я начал применять это в маленьких вещах: в телефонах, в фамилиях, в каких-нибудь поручениях. Но у меня ничего не получалось, я мысленно видел свою запись... Я старался записывать на бумажках одинакового типа и одинаковым карандашом, — и все равно ничего не получалось...»

Тогда Ш. пошел дальше; он начал выбрасывать, а потом даже сжигать бумажки, на которых было написано, что он должен был забыть. Впервые мы встречаемся здесь с тем, к чему мы еще много раз будем возвращаться в дальнейшем: яркое образное воображение Ш. не отделено резко от реальности, и то, что ему нужно сделать внутри своего сознания, он пытается делать с внешними предметами.

Однако «магия сжигания» не помогла, и, когда один раз бросив бумажку с записанными на ней цифрами в горящую печку, он увидел, что на обуглившейся пленке остались их следы — он был в отчаянии: значит, и огонь не может стереть следы того, что подлежало уничтожению!

Проблема забывания, не разрешенная наивной техникой сжигания записей, стала одной из самых мучительных проблем Ш. И тут пришло решение, суть которого осталась непонятной в равной степени и самому Ш., и тем, кто изучал этого человека.

«Однажды — это было 23 апреля — я выступал три раза за вечер. Я физически устал и стал думать, как мне провести четвертое выступление. Сейчас вспыхнут таблицы трех первых... Это 'был для меня ужасный вопрос... Сейчас я посмотрю, вспыхнет ли у меня первая таблица или нет... Я боюсь как бы этого не случилось. Я хочу — я не хочу... И я начинаю думать: доска ведь уже не появляется, — и это понятно почему: ведь я же не хочу! Ага!.. Следовательно, если я не хочу, значит, она не появляется... Значит, нужно было просто это осознать!»

Удивительно, но этот прием дал свой эффект. Возможно, что здесь сыграла свою роль фиксация на отсутствие образа, возможно, что это было отвлечение от образа, его торможение, дополненное самовнушением — нужно ли гадать о том, что остается нам неясным?.. Но результат оставался налицо.

«Я сразу почувствовал себя свободно. Сознание того, что я гарантирован от ошибок, дает мне больше уверенности. Я разговариваю свободнее, я могу позволить себе роскошь делать паузы, я знаю, что, если я не хочу, образ не появится,— я чувствую себя отлично...»

Вот и все, что мы можем сказать об удивительной памяти Ш., о роли синестезий, о технике образов и о «летотехнике», механизмы которой до сих пор остаются для нас неясными.., Лурия А. Р. Маленькая книжка о большой памяти. М., 1968, с. 5—27, 35—42.

**В. Н. Пушкин**

### **ЭВРИСТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА И ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ**

Изобретателю казалось, что он перепробовал все возможные комбинации известных ему технических приспособлений, проанализировал все способы решения своей задачи, а нужная ему конструкция не приходила в голову. Утомленный бесплодными поисками, он отвлекся и занялся другим делом. И вот однажды, когда он выполнял работу, никак, по-видимому, не связанную с мучившей его технической задачей, решение этой задачи вдруг возникло у него в голове без всякого усилия и напряжения.

Долго бился следователь над раскрытием запутанного преступления. Тщательно осмотрел место происшествия, собрал необходимые материалы, опросил всех лиц, так или иначе связанных с происшествием. Полученные данные позволили ему наметить несколько версий, каждая из которых представлялась более или менее вероятной. Но проверка этих версий привела к разочарованию: все они были неверными. Следствие, казалось, зашло в тупик на неопределенное время. Решение пришло неожиданно— в театре: наблюдая за действием пьесы, следователь вдруг почему-то вспомнил, что один предмет, найденный им на месте происшествия, обладает свойством, которого он раньше в нем не замечал. И вся картина преступления предстала перед ним совсем в другом свете. Он понял, в каком направлении нужно искать преступника.

В решении этих двух, казалось бы, таких разных задач много общего. Сначала интенсивная деятельность, не приводящая, однако, к успеху, затем тупик, ощущение беспомощности. Потом — решение. Разумеется, решение приходит не всегда; некоторые задачи так и остаются нерешенными...

Не только в случаях, подобных приведенным выше, но и в других, менее сложных, в обыденной жизни, перед человеком нередко возникают такие ситуации, когда обнаруживается конф-

ликт между условиями и требованиями какой-нибудь деятельности. Человек должен совершить некоторую совокупность действий, решить ту или иную задачу, однако наличные условия не подсказывают ему способа решения этой задачи, и весь арсенал прошлого опыта не содержит никакой готовой схемы, которая была бы пригодна для данных условий. Чтобы найти выход из подобной ситуации, человеку необходимо создать новую, не имевшую у него ранее стратегию деятельности, т. е. совершить акт творчества. Такую ситуацию называют обычно проблемой или проблемной ситуацией, а психический процесс, с помощью которого решается проблема, вырабатывается новая стратегия, обнаруживается нечто новое, носит название продуктивного мышления, или, если употребить термин, идущий еще от Архимеда, *эвристической деятельности*. Нетрудно представить, как велико значение продуктивной, творческой деятельности. Научные открытия, создание новых конструкций, разработка плана сражения или оперативного мероприятия на диспетчерском участке, расследование сложного преступления и т. д. — вот далеко не полный список видов труда, в которые в качестве важнейшего компонента входит творческая деятельность. Он показывает, насколько важно изучение этой деятельности, раскрытие ее закономерностей.

Наука, которая исследует закономерности эвристической, творческой деятельности человека, может быть названа *эвристикой*. В задачи эвристики входит не только познание закономерностей творческого мышления, но и разработка методов, путей управления эвристическими процессами. В последние годы к эвристике относят и исследовательскую работу представителей кибернетики, которые пытаются формализовать высшие проявления человеческого интеллекта.

В будущем, когда окончательно определятся контуры этой науки, она станет комплексной отраслью знания, объединяющей методы и результаты многих наук. Уже и сейчас проблемы эвристики разрабатываются инженерами и математиками, психологами и физиологами, педагогами и организаторами производства. К ней примыкают и некоторые новые науки, например психологическая химия, занятая поисками средств, стимулирующих творческую работу мозга. Но основой эвристики как новой, комплексной отрасли знания служит психология, и в особенности тот ее раздел, который получил название психологии творческого, или продуктивного, мышления.

Понятие эвристической деятельности несколько уже, чем понятие мышления. В умственной деятельности человека преобладают различные интеллектуальные операции, выработанные в ходе обучения и развития, умственные штампы и автоматизмы. Посредством такого рода умственных стереотипов обычно решается большинство возникающих перед человеком задач. Эвристическая же деятельность или эвристические процессы, хотя и включают в себя умственные операции в качестве важного своего ком-

понента, вместе с тем обладают некоторой спецификой. Именно<sup>^</sup> поэтому эвристическую деятельность следует рассматривать как такую разновидность человеческого мышления, которая создает новую систему действий или открывает неизвестные ранее закономерности окружающих человека объектов.

Одно из самых ярких описаний эвристической деятельности дал в свое время известный французский математик А. Пуанкаре. В его рассказе о том, как он написал свою первую работу (ме-муар) о фуксовых функциях, отчетливо выступают некоторые характерные особенности этой деятельности.

В продолжение двух недель Пуанкаре пытался доказать, что не существует никаких функций, аналогичных тем, которые он впоследствии назвал фуксовыми функциями. Каждый день он садился к рабочему столу и проводил за ним час или два; он перебирал огромное количество комбинаций и не приходил ни к какому результату. «Однажды вечером, — рассказывает Пуанкаре, — я выпил черного кофе, вопреки обыкновению, и не мог заснуть, идеи толпой возникали в мозгу; я ощущал как бы их столкновение до тех пор, пока две из них не сцепились, так сказать, между собой, чтобы образовать стойкую комбинацию». Утром часть проблемы была решена. Пуанкаре оставалось только отредактировать выводы, что отняло у него всего несколько часов. Однако тут ему пришлось заняться еще одним вопросом, который тоже не мог быть разрешен сразу. Исследователь так описывает этот процесс: «После этого я оставил Кан, где жил тогда, чтобы принять участие в геологической экскурсии, предпринятой Горным училищем. Дорожные перипетии заставили меня забыть о математических работах. По приезде в Кутанс мы сели в омнибус для какой-то прогулки; в тот момент, когда я поставил ногу на подножку, у меня возникла идея, к которой, казалось, я не был подготовлен ни одной из предшествовавших мыслей... Я не сделал проверки; у меня не хватило бы на это вре-глени, так как в омнибусе я возобновил начатый разговор, но у меня уже тогда явилась полная уверенность в правильности идеи. По возвращении в Кан я со свежей головой проверил вывод только для очистки совести. После этого я принялся за изучение некоторых арифметических вопросов, не приходя к особенно значительному результату и не подозревая, что эти вопросы могут иметь хоть малейшее отношение к моим предыдущим исследованиям. Обескураженный неудачей, я отправился на несколько дней на берег моря; голова моя была занята при этом совсем другими вещами. Однажды, когда я гулял по скалистому берегу, у меня явилась, как всегда, внезапная и отрывочная идея, справедливость которой была для меня непосредственно ясна...» После этого началась напряженная работа, в результате которой выяснилось, что решение всей проблемы связано с решением еще одной задачи.

Попытки ее разрешения привели, по выражению Пуанкаре, лишь к осознанию того, насколько она сложна. Предоставим ему

слово для описания заключительного этапа открытия: «Затем я уехал в Мон-Валериан, где должен был отбывать воинскую повинность. У меня было тогда много различных забот. Как-то раз, когда я проходил через бульвар, передо мною вдруг предстало разрешение затруднения, которое раньше остановило меня. Я не старался немедленно разобраться в этом и только после службы снова взялся за этот вопрос. У меня были все элементы, мне оставалось только собрать и привести их в порядок. Таким образом я окончательно редактировал свой мемуар без всякого труда».

Этот рассказ представляет собой как бы психологический протокол, в котором четко зафиксированы все звенья интеллектуального творческого процесса, как он осознается самим ученым. Попытки проникнуть в механизм этого процесса, раскрыть его закономерности предпринимали и предпринимают многие исследователи в различных отраслях науки.

Еще в XVII в. философы-рационалисты Декарт, Спиноза, Лейбниц выделили некоторые важные компоненты творческого мышления. Для понимания специфики эвристической деятельности представляют интерес идеи философов об интуиции. Они обратили внимание на тот факт, что в составе интеллектуальной деятельности человека есть истины, которые ум обнаруживает не на основе логического доказательства, рассуждения, а путем своеобразного непосредственного «интеллектуального видения». <...;>

Необходимость раскрытия наряду с логической структурой мышления тех его компонентов, которые не могут быть сведены к доказательству и которые составляют важное звено эвристической деятельности, подчеркивается и современными исследователями.

Немалое место отводил роли интуиции в научном творчестве А. Эйнштейн. С его точки зрения, интуитивные процессы — это собственно творческий компонент исследовательской деятельности в теоретической физике. Логический аппарат, логические рассуждения, как таковые, сами по себе не дают еще возможности создать нечто новое. <...>

Разумеется, Эйнштейн не ставил своей задачей раскрытие механизмов интуиции как необходимого звена эвристической деятельности, однако роль интуиции в процессе раскрытия новых закономерностей отчетливо им осознавалась.

На роли эвристической деятельности в науке, в педагогической практике подробно останавливается в своих работах американский математик Д. Пойа.

В одной из них, в книге «Как решать задачу», Пойа пытается охарактеризовать эвристику как специальную отрасль знания. С его точки зрения, это не совсем четко очерченная область исследования, относимая то к логике, то к философии, то к психологии. Цель эвристики — исследовать правила и методы, ведущие к открытиям и изобретениям. Эта отрасль была охарактеризована в общих чертах целым рядом авторов, в том числе Паппом, знаменитым греческим математиком, жившим в III в. н. э. <...>

Книга Поля представляет значительный интерес для понимания современной постановки проблемы эвристики, однако она имеет существенные пробелы в конкретном анализе процесса решения задач. Автор пытается вывести некоторые правила, следуя которым можно прийти к открытиям, но он не анализирует той психической деятельности, в отношении которой предлагаются эти правила. Поэтому многие из его рекомендаций носят довольно общий характер: «Первое правило—надо иметь способности, а наряду с ними и удачу. Второе правило — стойко держаться и не отступать, пока не появится счастливая идея».

Интересна приводимая в конце книги схема решения задач (речь идет главным образом о математических задачах). Схема указывает, в какой последовательности нужно совершать действия, чтобы добиться успеха. Она включает четыре этапа: понимание постановки задачи, составление плана решения, осуществление плана, взгляд назад (изучение полученного решения).

В ходе выполнения этих этапов решающий задачу должен ответить на следующие вопросы: что неизвестно? Что дано? В чем состоит условие? Не встречалась ли мне раньше эта задача, хотя бы в несколько другой форме? Есть ли какая-нибудь родственная задача? Нельзя ли воспользоваться ею? Нельзя ли применить ее результат или использовать метод решения? Не следует ли ввести какой-нибудь вспомогательный элемент, чтобы можно было воспользоваться прежней задачей? И т. д.

Нетрудно увидеть, что эта схема подчеркивает главным образом один принцип или компонент эвристической деятельности, а именно использование в том или ином виде прошлого опыта. Однако при всем его значении для процесса решения этот принцип, как будет показано дальше, не может считаться единственным в структуре творческой мыслительной деятельности. Следует иметь в виду, что в том материале, который рассматривает Поля, другие механизмы продуктивного мышления не могут выступить с большой отчетливостью, поскольку речь идет об учебных, а не о чисто творческих задачах.

Хотя ядром эвристики, ее основой является психология творческого мышления, однако, как мы видели, многие исследователи, не будучи психологами, так или иначе выдвигали и решали проблемы эвристики. Последние полтора десятилетия огромный интерес к эвристическому исследованию проявляют представители кибернетики.

Как известно, возникновение и развитие кибернетики поставило во весь рост проблему моделирования человеческого интеллекта. В связи с этим сделался необходимым анализ ряда общих ПОНЯТИЙ, весьма важных с точки зрения эвристики. Приведем здесь характеристику, которую дал известный английский кибернетик У. Р. Эшби понятию «разум»: «Еще несколько лет назад было много споров о том, что понимать под «разумной машиной». Сейчас положение прояснилось, и ответ на этот вопрос известен. Разумной следует считать систему, способную выполнять подхо-

дящий отбор. Эта способность является критерием разумности. Иными словами, разумен тот, кто разумно действует». И далее: «Таким образом, разумная машина может быть определена как система, которая использует информацию и обрабатывает ее так, чтобы достигнуть высокой степени подходящего отбора». Итак, с точки зрения Эшби, разум — это деятельность, с помощью которой осуществляется выбор определенного способа действия из совокупности имеющихся у данной системы готовых способов действия. Нет сомнения, что такая деятельность существует и в некоторых случаях она очень важна. Но является ли она если не единственной, на чем настаивает Эшби, то хотя бы наиболее типичной формой мыслительной деятельности человека? И откуда берутся способы действия, из которых делается выбор? Способна ли система сама формировать их? Нетрудно увидеть, что отбор не может рассматриваться как механизм появления у субъекта чего-то совершенно нового. А этот механизм как раз и характерен для эвристической деятельности. Он предполагает формирование, создание новой схемы (нового способа) действия, а не просто отбор одной из готовых схем.

Идея отбора как основы мышления нашла свое выражение во многих кибернетических исследованиях процесса решения задач. Именно на этой идее основывается широко распространенный вероятностно-статистический подход к мышлению. При таком подходе мышление рассматривается как выбор того или иного действия. Этот выбор делается с учетом того, какова вероятность возникновения тех или иных задач и вероятность их решения в прошлом. Очевидно, что и в этом случае даже не ставится проблема продуктивности (творческого характера) мышления. Процесс решения задач в условиях отбора различных вариантов действия выступает лишь как воссоздающая, репродуктивная деятельность. <...>

Анализ эвристических методов решения задач содержится в книге Дж. Миллера, Ю. Галантера, К. Прибрама «Планы и структура поведения». Исследуя значение планов в интеллектуальной деятельности, авторы выделяют две разновидности этих планов — систематические и эвристические. Систематические планы отождествляются с алгоритмами. Примером такого плана может быть решение задачи: найти мяч, лежащий где-то на лужайке. Самым верным способом решения этой задачи была бы операция систематического прощупывания лужайки шаг за шагом. Но, как справедливо указывают авторы, люди не всегда используют систематические планы для поиска, потому что, несмотря на их разумность, эти планы скучны и неэффективны.

В качестве альтернативы к этому виду решения задачи выступает путь не систематических, но эффективных поисков. Авторы характеризуют план решения задачи как эвристический, если систематический план сокращается за счет догадки, попытки вспомнить, где в последний раз встречался искомый предмет, и т. д. В чем отличие систематического плана от эвристического?

*Щ*

Первый, если только он вообще возможен в том или ином случае, оказывается надежным, но он может занять слишком много времени или стоить слишком дорого, а второй может оказаться дешевым и коротким, но он не гарантирует, что ожидаемые результаты будут наверняка достигнуты.

Список современных исследователей, занимающихся анализом эвристических методов, можно продолжить. Но и приведенный обзор исследований, связанных с эвристикой, показывает, что проблемы творческой мыслительной деятельности привлекают все большее внимание представителей различных специальностей. Помимо чисто научного интереса, эти проблемы имеют большое значение для практики. В последние годы оказалось, что их разработка может оказать серьезное влияние на развитие техники, в связи с чем возникло эвристическое программирование как один из новых и перспективных разделов кибернетики, основанный на анализе реальной мыслительной деятельности человека.

Однако в эвристике, как молодой, развивающейся науке, не все понятия достаточно четко определены. Это прежде всего относится к понятию «эвристический метод». Многие исследователи, как мы видели, понимают под ним определенный эффективный, но недостаточно надежный способ решения задач. Он позволяет ограничивать перебор вариантов решения, т. е. сокращать число вариантов, изучаемых перед тем, как выбрать окончательное решение. Нетрудно увидеть, что это определение понятия «эвристический метод» не может быть признано удовлетворительным: в нем представлена лишь внешняя характеристика явления, но не раскрыты существенные его черты.

Чтобы раскрыть существо этого понятия, необходимо иметь в виду, что сам термин «эвристический» применим к явлениям двоякого рода. Во-первых, можно рассматривать как эвристическую такую деятельность человека, которая приводит к решению сложной, нетипической задачи, во-вторых, эвристическими можно считать и специфические приемы, которые человек сформировал у себя в ходе решения одних задач и более или менее сознательно переносит на другие задачи. Реальный процесс продуктивного мышления, т. е. деятельность, связанная с решением нетипических задач, описана в рассказе Пуанкаре. Она неотделима от интуиции, как непосредственного усмотрения связей и отношений между явлениями и предметами. Примером эвристических приемов могут служить наводящие вопросы, приводимые в схеме Пойа. Эвристические приемы как готовые схемы действия составляют объект эвристической логики, а реальный процесс эвристической деятельности — объект психологии.

Пушкин В. Н. Эвристика — наука о творческом мышлении. М., 1967, с. 3—22.



**О. К. Тихомиров**

## **УПРАВЛЕНИЕ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ**

Пути, методы, приемы, формы воздействия на мышление многообразны. При управлении развитием мышления, активном планомерном формировании мыслительных процессов важно не абсолютизировать значение какого-либо одного подхода к формированию мышления. Самым важным и самым трудным является путь управления творческим мышлением через воздействие на мыслящую личность, через изменение мотивов, установок, позиций личности, ее оценок и самооценок. Именно трудность этого пути заставляет ученых в исследовательских целях (а иногда даже и в педагогических) применять такие «необычные методы», как гипнотическое воздействие. Гипнологом В. Л. Райковым, Н. Б. Бе-резанской и мною было проведено исследование возможностей управления мышлением в гипнозе. В. Л. Райков тщательно разработал и широко использует в своих опытах метод внушения образа другой личности. При таком методе видоизменяются представления человека о самом себе, о своих возможностях, ко человек, оставаясь в состоянии гипноза, может активно действовать в рамках внушенного образа. Предварительно было показано, что изобразительная деятельность, внимание и память существенно улучшаются при внушении образа активной «талантливой личности». Напротив, при внушении образа «малограмотного человека» активность внимания, памяти и ассоциативного процесса резко падала.

Испытуемым предлагали задания на различное применение предметов и сравнение понятий в обычном состоянии и в гипнозе. Инструкция была такова: «Придумайте, как можно было бы использовать данный предмет. Вы должны дать как можно больше ответов. Не смущайтесь необычностью этого задания и говорите все, что вам приходит в голову». Время выполнения задания не ограничивалось, опыт проводился до тех пор, пока испытуемый совершенно не отказывался дальше работать с предложенным предметом. В ходе опыта каждый ответ испытуемого одобрялся, инструкция периодически повторялась. После того как испытуемый говорил, что больше он ничего придумать не может, ему давали 1-минутный перерыв, а затем снова предлагали это же задание. Во время перерыва экспериментатор беседовал с испытуемым по интересную для него тему, не относящуюся к нашему эксперименту. Перерыв вводился потому, что задача может решаться и на неосознаваемом уровне, когда человек перестает работать над ней сознательно. Обычно после перерыва испытуемые давали еще один-два ответа. Затем мы просили испытуемого сыграть роль, представив себя великим человеком, и придумать что-нибудь еще. Ни один из испытуемых не смог ничего добавить к своим предыдущим ответам. Для нас это служило очень хорошим показателем того, что от испытуемых мы получили максимальное количество

ответов, которое он мог дать в обычном состоянии. Выполнение одного задания занимало около часа.

Исследователи предлагали испытуемым найти возможное применение следующим предметам: ключ, одежная щетка, весы. Причем экспериментатор не только называл предмет, как это обычно делается, но и предлагал испытуемому картинку этого предмета. Мы считали, что, во-первых, опора не только на мысленное представление, но и на зрительное восприятие предмета повысит число ответов испытуемых и будет способствовать актуализации большого количества признаков, так как эти признаки представлены наглядно, и, во-вторых, нужно было учесть существующее мнение, согласно которому в глубоком гипнозе из познавательной психической структуры выпадает абстрактное мышление. При исследовании сравнения понятий пользовались теми же методическими приемами. Испытуемых просили найти как можно больше общих признаков у данных двух предметов. Такое же задание было дано относительно различных признаков. Требовалось сравнить следующие пары предметов: лыжи и зайца, козу и клещи, паровоз и самолет.

После выполнения заданий в обычном состоянии испытуемых вводили в гипнотическое состояние и им внушался образ «великого ученого или изобретателя» и предлагалось выполнить те же задания. Инструкция была следующей: «Скажите, пожалуйста, что общего у этих предметов и чем они отличаются?» (при сравнении понятий) и «Как можно было бы использовать данный предмет?» (в заданиях на применение). Экспериментатор дополнительно стимулировал испытуемых вопросами типа «А еще?». Однако в целом установка в этих опытах была менее жесткой, чем до гипноза, что делалось для предотвращения утомления. Опыты были проведены на семи взрослых испытуемых в возрасте от 20 до 27 лет, различного образования, которые давали глубокую гипнотическую реакцию. Полученные результаты сравнивались с контрольной группой, в которую входили испытуемые, не поддающиеся гипнозу. Условия обследования были такими же, как у экспериментальной группы. Кроме того, проводилось сопоставление экспериментальной группы с артистами, от которых требовалось после обычного выполнения задания войти в роль великого чело-^ века и выполнить все задания еще раз, чтобы получить сравнимые данные.

При анализе выполнения испытуемыми заданий на применение предметов учитывались два показателя: а) общее количество ответов, б) количество переходов из класса в класс, т. е. использование разных свойств предметов (например, кирпич можно использовать как пресс для бумаги или сделать из него красную "УДрУ)- Первые два критерия являются факторами, определяющими дивергентные процессы мышления, которые наиболее важны для творчества. Результаты выполнения заданий по сравнению понятий оценивались по общему числу ответов испытуемых и коли-

У Заказ 5162

209.

честву использованных признаков (отдельно при анализе сходства и различия).

Анализ экспериментальных результатов показал, что среднее значение показателей, выделенных для характеристики выполнения заданий, во всех случаях в гипнотической серии несколько больше, чем в негипнотической, или равно ему. Однако более тщательное рассмотрение полученных данных выявило наличие существенных различий между этими двумя состояниями. Несмотря на то что эксперименты с применением гипноза проводились после негипнотической серии экспериментов, в заданиях использования предметов испытуемые давали новые ответы, находили возможные новые применения, которые они уже не могли придумать в обычном состоянии. Причем новых ответов, которых не было в негипнотической серии, появляется очень много. В среднем испытуемые находили 9 новых применений каждого предмета при общем среднем числе ответов, равном 12. Несмотря на то что в гипнотическом состоянии они не помнили, что уже однажды выполняли эти задания, не узнавали их и воспринимали как совершенно новые, среднее число повторяющихся ответов было равно только 3. Интересно отметить, что реакции испытуемых на предложение выполнить наше задание в этих двух случаях были очень различными.

В негипнотической серии испытуемый встречал задание немного с опаской, поскольку оно было совершенно новым, и испытуемый еще никогда в жизни не пробовал свои силы в этой области, придумывал нетрадиционные назначения обычным вещам, окружающим его каждый день.

Обычно испытуемые в негипнотической серии начинали выполнение заданий словами: «Ну, что же, давайте попробуем. Посмотрим, что у меня получится» — и по ходу выполнения задания ждали оценки экспериментатора, спрашивали, правильно ли они поступают в каждом конкретном случае. Поведение испытуемых в гипнозе в образе «великого человека» абсолютно менялось. Они чувствовали себя уверенно, смотрели на экспериментатора «свысока», говорили размеренно, степенно, с чувством собственного достоинства. После прослушивания инструкции говорили примерно следующее: «Я начинаю. Пишите!» Часто в гипнозе испытуемые давали не отдельные ответы, как это всегда было в обычном состоянии, а целое стройное рассуждение «философического характера». Причем они были совершенно безразличны к вмешательствам экспериментатора, который пытался спорить, критиковать некоторые высказывания. В этой ситуации в лучшем случае они начинали объяснять «очевидные с их точки зрения истины» или, не обращая особого внимания, продолжали свои высказывания. Тот факт, что испытуемый почти не повторял ответов, данных в негипнотической серии, объясняется тем, что внушение образа делало ряд ответов просто неприемлемым для испытуемых.

С одним из участников эксперимента был проведен дополнительный опыт в гипнозе. После того как он выполнил задание по

нахождению всех способов применения щетки, его спросили, почему он не назвал еще некоторые возможные применения, и повторили ряд его же ответов в негипнотической серии, на что он с возмущением ответил, что «говорить так он не может», и чтобы мы «не ждали от него подобных ответов». В гипнотической серии по сравнению с негипнотической изменился также набор признаков, по которым осуществляется нахождение применения предметов.

Среднее количество обнаруженных испытуемым в гипнозе новых свойств предмета, которые дают возможность по-новому его использовать, равно 7,5, т. е. новые ответы появляются не за счет использования уже найденных свойств в других ситуациях, что формально также вело бы к увеличению количества новых ответов, а вследствие того, что испытуемый по-новому «видит» старый предмет, замечает такие его свойства, которые раньше оставались для него скрытыми. Кроме этого, если без гипноза испытуемые обычно ищут применение предложенному предмету вне связи с другими вещами, то почти все испытуемые в гипнозе начинают его «совершенствовать», строить, основываясь на нем, сложные сооружения или использовать его как часть (может быть, даже несущественную) какого-нибудь другого агрегата. Ответы испытуемых при внушении образа отличаются большой необычностью, неожиданностью, они очень интересны по своему построению. Часто испытуемый называет ответ, с точки зрения экспериментатора совершенно абсурдный, но когда его просят обосновать свое мнение, то оно оказывается возможным и даже логичным. Сравнение контрольной группы с гипнотической по числу актуализированных свойств всех трех предметов (щетка, весы, ключ) показывает, что испытуемые в гипнозе называют почти в 2,5 раза больше свойств (общее число всех использованных свойств у контрольной группы равно 15, у гипнотической — 35). Мы анализировали общее количество свойств сразу по трем предметам, так как испытуемые, найдя некоторое возможное применение качеств одного предмета, переносили его на другие (если это было возможно). Например, сказав, что ключ можно использовать как проводник электрического тока, испытуемый также предлагал использовать и весы. В гипнозе такая тактика встречается редко, так как образ великого человека «не даст» повторяться, он делает такой путь поиска неинтересным для испытуемого. Факт изменения в гипнозе набора используемых признаков и «отказ» от старого решения задания при сохранении стабильного количества ответов заслуживает внимания. Первоначально можно было бы предположить, что внушение образа в гипнозе будет оказывать только активирующее действие на субъект, и он будет давать большее число ответов, повторяя, в частности, и те, которые были до гипноза. Однако оказалось, что этого не происходит. Испытуемый в образе «великого человека» находит новые признаки и на их основе строит новые ответы; это позволяет выдвинуть гипотезу, что происходит «новое видение» старых объек-

то.в, а актуализация старого стереотипа заменяется «новым мышлением». То же наблюдается в опытах по сравнению ПОНЯТИЙ. В серии, дающей гипноз, испытуемые находят скрытые свойства предметов и устанавливают связи между ними на основе этих, маловероятных свойств. Если в обычном состоянии среднее число использованных признаков, по которым обнаруживается сходство, равно 5, а различие — 6,5, то в опытах с внушением образа «великого человека» это число признаков возрастает вдвое (соответственно 10 и 12). Общее число актуализированных признаков предметов в гипнозе равно 33, а у контрольной группы — 20, следовательно, в гипнозе в 1,7 раза выше, чем в обычном состоянии.

На основании результатов эксперимента можно сделать вывод о значительном улучшении выполнения заданий при внушении образа творческого человека. Исследование с помощью этих же заданий 10 взрослых испытуемых, не дающих гипнотическую реакцию, дало следующие данные. В заданиях применения предметов среднее число ответов было равно 8, количество переходов из одного класса в другой—6. При сравнении понятий среднее число использованных признаков оказалось равным 4, общее количество ответов — 6 для сходства и соответственно 5 и 6 в случаях установления различия. Это несколько ниже, чем при тестировании экспериментальной группы без гипноза. Может быть, это свидетельствует в пользу гипотезы Крипнера, что гипнабельными являются более творческие люди, но этот факт нуждается в специальной экспериментальной проверке.

Интересные данные были получены при исследовании актеров. Первоначальное количество ответов при выполнении тестов применения без роли значительно выше, чем у экспериментальной группы без гипноза, что может объясняться, по-видимому, большим творческим потенциалом этой группы. Число использованных каждым испытуемым признаков в среднем также выше, чем у экспериментальной группы в негипнотической серии. То же самое можно сказать относительно сравнения понятий. Но основной интерес представляет динамика изменения ответов этой группы при разыгрывании роли. В этом случае, так же как и в гипнотической серии, появляется большое число новых ответов.

В основе формального увеличения числа новых ответов испытуемых в гипнотическом состоянии и актеров, разыгрывающих роль, лежат разные причины. Актер, придумавший в первой серии экспериментов (без роли) все, что он мог, стоящий перед необходимостью дать еще иные новые ответы, начинает «дорабатывать» уже найденные признаки, ища им применение в других возможных ситуациях. Например, сказав сначала, при тестировании без роли, что «щеткой можно причесаться», во второй серии испытуемый говорит, «что щеткой можно расчесывать и щекотать кота». Испытуемый в третьей серии предложил использовать ключ для получения определенных звуков (стучать ключом по металлической поверхности), а при выполнении теста «в роли» он сказал,

Щ<

**что** с помощью ключа можно создать хорошее настроение, для этого «надо связать несколько ключей и они будут издавать приятный мелодичный звук».

Как уже было отмечено, стратегия загипнотизированных субъектов совсем иная. Таким образом, мы видим, что хотя увеличение новых ответов и наступает в обоих случаях (в гипнозе и при разыгрывании роли), но оно «разного качества». Для более наглядной демонстрации этого факта мы вычислили для обеих групп специальный коэффициент, значение которого определялось отношением количества ответов к количеству использованных признаков. Оказалось, что если у экспериментальной группы без гипноза и в гипнозе величина этого коэффициента примерно одинакова— 1,2 (это значит, что каждому найденному признаку соответствует в среднем один ответ испытуемого и что новые ответы отыскиваются за счет новых признаков), то у группы актеров при инструкции сыграть роль «великого человека» коэффициент резко повышается. Кроме того, было замечено еще одно интересное различие в поведении этих двух групп: все актеры «в роли» или повторяли свои предыдущие ответы, или просили экспериментатора обязательно учесть их, ни один из актеров «не догадался» отказаться от своих предыдущих ответов. А как мы уже писали, это проявилось у всех загипнотизированных субъектов. Таким образом, анализ экспериментальных данных дал возможность сделать заключение об активизации творческих процессов в гипнозе при внушении адекватного образа и о существовании различия между актерами, играющими роль, и загипнотизированными испытуемыми при внушении роли по характеру получаемых ответов.

При внушении и. активно го образа в гипнозе может достигаться значительная активизация творческих процессов, в том числе вербального характера. При этом изменяется сам стиль мышления. Появляется «новое видение» старых объектов, изменение личности ведет к актуализации иной стратегии мышления, другому набору приемлемых и неприемлемых ответов, испытуемый дает уже не отдельные ответы, а строит целую систему рассуждений. Ответы, полученные при разыгрывании роли, отличны по характеру от результатов выполнения заданий загипнотизированными испытуемыми (глубокая стадия сомнамбулизма). Гипнотики дают, по существу, «более глубокие» эффекты, чем актеры. Итак, опыты еще раз убеждают в том, что методика активного сомнамбулизма с феноменом внушенного образа может быть успешно использована для экспериментального изменения личности и анализа влияния личностных характеристик на интеллектуальные процессы.

Полученное принципиальное расхождение в результатах у профессиональных актеров и основных испытуемых в состоянии активного сомнамбулизма еще раз подчеркивает принципиальную разницу этих состояний при их внешнем сходстве. Наиболее выражение наши испытуемые отличались от актеров по двум направлениям, одно из которых было парадоксальным.

Испытуемые гипн-

нотики вели себя в состоянии активного сомнамбулизма с внушенным образом активной творческой личности гораздо более артистично, чем настоящие актеры, которые выполняли предложенные им тесты достаточно сосредоточенно, спокойно и даже несколько вяло. Гипнотики же действительно переживали внушаемое состояние. Общая картина поведения оставляла впечатление, что процесс решения тестовых задач воспринимался и осуществлялся ими как подлинный акт настоящей творческой мысли. Это поведение было настолько красиво и ярко, что воспринималось как творческая реакция сама по себе, даже независимо от решения теста, но именно в процессе решения задач, когда решение довольно банальных по содержанию тестовых заданий давало возможность испытуемым делать необычно яркие, порой философские, логически стройные и законченные обобщения. Второе отличие является наиболее важным. Оно заключается в постгипнотической реакции испытуемых в связи с выполнением заданий творческого характера. У всех испытуемых после гипноза постгипнотическая инерция была демонстративно выраженной. Все чувствовали после сеансов подъем психической активности, которая носила в какой-то мере следы отображенной работы с заданиями в гипнозе. Например, один из испытуемых написал дома поэму на тему теста общности между паровозом и пароходом. Испытуемый Л. Г. после двух гипнотических сеансов, в которых он принимал участие с творческими заданиями, сообщил, что он «совершенно переродился и стал иначе воспринимать мир, более ярко и полнокровно». Настроение было все время приподнятое, хотелось работать, мыслить, созидать. Испытуемый, никогда не занимавшийся литературой, за три дня написал целое сочинение, которое с удовольствием читал друзьям и родным. Испытуемая А. Ш., научный сотрудник одного из исследовательских институтов, после участия в гипнотических опытах также сообщала о хорошем самочувствии в течение нескольких дней, приливе энергии, улучшении трудоспособности. Испытуемый Л. в течение нескольких дней чувствовал, что «как бы помимо воли видит связь и закономерность в развитии вещей и отдельных предметов...». Общее состояние «отличное, хочу много работать, много делаю, много успеваю. ...». Актеры испытывали после опытов с тестами некоторую усталость и раздражение. Никакой активации ни во время эксперимента, ни после его проведения, ни на следующий день ни у одного из них не наступило. Внушение образа «реальной» личности ■создавало предпосылки для вполне реалистического отражения мира в контексте деятельности, соответствующей вкушенному образу. Приведенное исследование иллюстрирует возможности управления творческой мыслительной деятельностью человека.

*Мышление и управление.* В ходе общения результаты мыслительной деятельности одного человека (знания) передаются другому, передаваться могут как собственные знания, так и общественно выработанные. Положение об усвоении общественного опыта является одним из важных положений, характеризующих

особенность индивидуального психического развития человека. Знания (обобщения) могут относиться к предметному миру (к миру других людей) или к самому процессу решения тех или иных задач (общие методы решения). Передающий знания может быть лишь посредником, помощником в усвоении человеком общественно выработанных знаний. Например, учитель не вырабатывает сам понятие «перпендикуляр», он сообщает его ученику и организует процесс усвоения этого понятия. Усвоение знаний имеет противоречивый характер. С одной стороны, мышление индивидуума *вооружается* новым средством, ведущим к расширению его возможности, а с другой стороны, человек *освобождается* от самостоятельной мыслительной работы по выработке этого знания (мышление сохраняется лишь как проявление активности при усвоении знания) <.. .>

В психологической литературе не всегда проводится различие между применением готовых знаний, отработанных умственных навыков и самостоятельным мышлением, поиском, выработкой новых знаний. В результате маскируются принципиальные различия между решением (взрослыми) типовых арифметических задач и, например, головоломок. Умственные навыки могут относиться не только к решению задачи, но и к предварительному систематическому обследованию ее условий <.. .>

При разработке проблем управления познавательной деятельностью другого человека (планомерного ее формирования) необходимо учитывать многообразие форм как познавательной деятельности (объект управления), так и деятельности по управлению. Применением усвоенных понятий, правил, логических приемов и общих методов далеко не исчерпывается познавательная деятельность. Более того, такое применение не есть собственно мышление, усвоенный опыт составляет лишь важную предпосылку, условие мышления, неоднозначно связанное с его конечной продуктивностью (вспомним факты тормозящего влияния прошлого опыта). Широко распространенное выражение «формирование умственного действия» имеет по крайней мере два значения: а) формирование действия в смысле «отработки», «шлифовки», «доведения до определенного уровня совершенства»; б) формирование в смысле перехода от незнания о некотором умственном действии к первому осуществлению этого действия. В работах школы П. Я. Гальперина получил разработку именно первый аспект проблемы. При разработке проблемы «мышление и управление» необходимо ввести четкое разграничение внешнего и внутреннего управления деятельностью. И первое и второе могут быть как произвольным, так и непроизвольным. Эмоциональная регуляция мыслительной деятельности — пример внутреннего непроизвольного управления мыслительной деятельностью. Формирование аффективных следов специальными воздействиями экспериментатора, определяющих эффективность последующего поиска принципа решения, самостоятельного целеобразования, — пример внешнего произвольного (целенаправленного) управления позна-

£15



вательной деятельностью. Внешнее управление должно строиться с учетом внутреннего управления, т. е. *саморегулирующей* мыслительной деятельности.

Внешнее управление познавательной деятельностью другого человека есть также деятельность, в которой можно выделить мотивы управляющей деятельности, цели отдельных действий, зависящие от конкретных условий операции, посредством которых достигаются цели. Например, целями управления познавательной деятельностью другого человека могут быть «формирование познавательной мотивации», «наведение на самостоятельное решение», «формирование интеллектуальных эмоций», «обеспечение безошибочного выполнения однозначно интерпретируемых указаний» и др. Способы достижения разных целей могут «отрицать» друг друга: при формировании операционной стороны мышления испытуемому нужно *сообщить* последовательность действий, а при формировании познавательной мотивации *сообщать эту последовательность не следует*, так как иначе возникнет проблемная ситуация. Управление может осуществляться по заранее составленной (достаточно жесткой) программе или включать решение мыслительных задач тем, кто управляет познавательной деятельностью человека. Наиболее сложным (и малоисследованным) является случай «проблемного управления проблемным обучением»: управляющий решает новые мыслительные задачи по обеспечению управления решением новых мыслительных задач управляемым. Задачи первого типа связаны с изучением состояния и особенностей управляемого.

В психологической литературе широко обсуждается вопрос о соотношении «стихийности» и «управляемости» в развитии познавательной деятельности, иногда основным достижением управляемого формирования познавательной деятельностью считается «изгнание стихийности». На самом же деле следует анализировать соотношение внешнего и внутреннего управления познавательной деятельностью. Сам факт значительного расширения диапазона внешней целенаправленной управляемости познавательной деятельностью в настоящее время может считаться абсолютно доказанным. Предметом же обсуждения может быть лишь следующая проблема: возможно ли в принципе устранить внутреннее управление познавательной деятельностью и иметь случай исключительно внешнего управления познавательной деятельностью? Есть основания ответить на этот вопрос отрицательно.

Мы уже знаем, что в продукте каждого действия человека необходимо различать две составляющие: а) то, что было предусмотрено в сознательной цели и затем достигнуто; б) то, что не предусматривалось в сознательной цели. Это положение полностью относится и к действиям по управлению познавательной деятельностью другого человека, в том числе к психолого-педагогическим воздействиям. Даже успешное достижение целей самого совершенного психолого-педагогического воздействия еще не означает возможности предусмотреть все объективные последствия

этого воздействия, что и создает *относительную* независимость изменений в познавательной деятельности управляемого от управляющих воздействий извне. В отсутствие полной зависимости от сознательных воздействий другого человека проявляется, в частности, объективный характер закономерностей самой познавательной деятельности. Внутреннее управление нельзя рассматривать лишь как временную характеристику познавательной деятельности. Это естественно не отменяет задачи расширения диапазона возможностей направленного сознательного контроля с помощью внешних воздействий разных видов познавательной деятельности человека, в том числе его мышления <.. >

В ходе планомерного '(поэтапного) формирования определенных умственных действий разворачиваются процессы преобразования, которые опосредствуют овладение новым предметным содержанием материала задачи. При решении задач на основе уже усвоенного метода осуществления ориентировки целеобразование имеет место лишь в виде трансформации готовых клише в конкретные ситуационные формулировки целей. Формируемые испытуемыми цели характеризуются не только степенью самостоятельности испытуемых в их порождении, но и предметным содержанием. В условиях решения задач на основе ориентировки по третьему типу (и по ходу формирования, и при применении уже сформированных умений) имело место выдвижение целей принципиально нового типа по сравнению с условиями полностью самостоятельного комбинационного целеобразования. Эти новые цели связаны с ориентировкой на такие свойства предметной ситуации, которые до обучения самостоятельно не выделялись. Целеобразование как формирование промежуточных целей в условиях лишь неопределенно заданного результата не следует квалифицировать как «низший» уровень по сравнению с другими видами целеобразования. Если принципиальная возможность построения ориентировочной основы действия по так называемому третьему типу оказывается практически нереализуемой, то этот вид целеобразования оказывается единственно возможным в качестве Основы решения.

Тихомиров О. К. Психология мышления. М., 1984, с. 158—169.

**Р. Г. Натадзе**

#### **ВООБРАЖЕНИЕ КАК ФАКТОР ПОВЕДЕНИЯ**

Одной из специфичностей человека, резко отличающей его от животного, является его способность действовать соответственно *воображаемой*, представляемой и притом нередко сов'ер-

шенно отличной от данной, т. е. от воспринимаемой ситуации, что дает возможность человеку, в противоположность животному, сознательно преодолеть «ситуационную ограниченность», «скованность данной ситуацией», преодолеть детерминирующее его поведение влияние лишь «здесь» и «сейчас» данной ситуации.

Прежде всего эта способность проявляется в так называемой *перспективной* деятельности: для человека характерна способность действовать согласно ожидаемой им в будущем ситуации, он планирует свои действия и развивает напряженную активность, направленную соответственно предполагаемой в будущем, пока лишь воображаемой ситуации: в жаркие дни он готовится к зимним холодам; будучи сытым, заботится о будущем урожае, готовит запасы пищи впрок и т. д. Перспективный характер носит *трудовая* деятельность, т. е. наиболее специфическая для человека форма поведения, как и всякое целенаправленное *произвольное* действие, поскольку такое действие требует *представления* цели, т. е. того, что пока дано лишь в воображении, достижение чего пока лишь только представляется. Вспомним слова К. Маркса об отличии архитектора от строящей соты пчелы!

Стимулирующую деятельность человека роль играет воображение, создающее образы мечты, т. е. мечтание, которое Писарев характеризовал как «побудительную причину», заставляющую человека «предпринимать и доводить до конца обширные и утомительные работы в области искусства, науки и практической жизни». Стимулирующее действие воображения проявляется в непроизвольном импульсивном действии слабовольного человека, ярко представляющего привлекательность стимулирующего это импульсивное, отклоняющее его от поставленной цели, нарушающее принятое решение, действия! Во всех этих случаях налицо активизирующее, стимулирующее поведение субъекта действие воображения!

Но, с другой стороны, общеизвестно и обратное — снижающее активность человека-мечтателя действие воображения, как бы удовлетворяющего в мечтах потребности человека и тем самым снижающего его целеустремленность, способность к усилию, направленному на достижение цели («маниловщина»). И в этом случае воображение, проявляющееся в своей пассивной форме, опять-таки является одним из факторов поведения, но фактором *негативным*, поскольку воображаемое достижение цели, удовлетворяя в какой-то мере потребность «аутистически» замкнутого в мире своих мечтаний человека, находящего убежище от реальных трудностей в воображаемом мире своих мечтаний, тем самым подрывает силу мотивации реального поведения, силу побуждения к реальному действию.

Но воображение как фактор поведения проявляется не только, так сказать, в самостоятельной форме «чистого» представления воображения, как это имеет место при представлении нового для субъекта, никогда им не воспринимавшегося, или при представ-

лении того, нереальность чего сознает субъект, но и в качестве лишённого самостоятельности — «связанного» компонента других форм деятельности человека — как познавательных процессов, так и практической деятельности: нет области в повседневной деятельности, где бы не проявлялось, хотя бы и неосознанно, участие нашей фантазии. Так участвует воображение и в процессах *восприятия*, дополняя пробелы сенсорной данности содержания восприятия или искажая вплоть до иллюзии образ восприятия, особенно в неблагоприятных условиях (при плохой видимости или слышимости, моментальности восприятия и т. д.), в процессах *памяти* (вспомним хотя бы данные психологии свидетельских показаний!) и больше всего в процессах мышления при антиципации *будущего*, и тем больше, чем менее оно нам известно и чем более эмоционально переживается это будущее, когда воображение непроизвольно рисует волнующие нас ситуации предстоящей альпинистской экспедиции, первого в жизни публичного выступления или незнакомые нам условия деятельности «а новой работе». Воображение преодолевает неясность, неопределённость, заполняет пробелы и детали нашего неточного знания об этом будущем и, создавая соответствующие образы, влияет на наше поведение, рисуя привлекательность или, наоборот, отталкивающие моменты этого будущего...

Но во всех этих проявлениях воображения как *фактора*, обуславливающего то или иное проявление активности субъекта, резко различаются две формы его, детерминированные противоположным *отношением* субъекта, целостной личности к представляемому; это переживание воображаемого, с одной стороны, при полной *уверенности субъекта в реальной данности представляемого* и, с другой стороны, при *знании о его нереальности*, когда субъект твердо знает, что представляемое в действительности не дано, что это лишь нечто воображаемое. Именно это противоположное отношение субъекта к создаваемым воображением представлениям и является, на наш взгляд, основанием коренного различия в обуславливающей поведение человека функции воображения, в проявлении воображения как фактора поведения.

Каким образом данное лишь в воображении представление объекта или точнее ситуации (в широком смысле) может стимулировать действия, поведение человека?

Активность человека, его поведение обусловлено, во-первых, какой-либо потребностью его, являющейся источником активности, проявляющейся если не непосредственно, то хотя бы в качестве основы мотива его поведения и, во-вторых, данной *ситуацией*, обуславливающей конкретную форму поведения. При наличии потребности данная ситуация мобилизует субъекта соответствующим единством этих факторов образом, т. е. вызывает в субъекте, как в целостном индивиде, готовность к адекватному действию — соответствующую *установку*. <.. .>

Что касается воображения как фактора поведения (других психических процессов мы здесь касаться не будем), как извест-

но оно в известной мере стимулирует поведение субъекта и тогда, когда ему твердо известна нереальность воображаемого: если кто-нибудь обидит запеленатый деревянный обрезок, который нежно баюкает девочка, это может вызвать слезы и бурную реакцию ребенка, да и вообще так называемая ролевая или символическая игра вызывает активность ребенка, хотя он вовсе не галлюцинирует, знает, что имеет дело со стоящим на полу стулом, а не летящим самолетом, или с палкой, а не скачущим или пьющим воду конем. Воображаемая сценическая ситуация стимулирует убедительное для зрителя своей естественностью поведение актера на сцене, а иной раз, как известно, даже такие физиологические проявления, как побледнение и слезы на сцене. Вообще так называемые «несерьезные», или «парящие», чувства, возбуждаемые представлением прочитанного художественного произведения (вспомним пушкинское «над вымыслом слезами обольюсь»), вызываются при наличии знания о нереальности содержания, которое вызывает эти чувства! < \ . . >

Конечно, надо полагать, что в обычных условиях *воспринимаемое* скорее создает, и создает более сильную установку, чем только воображаемое, хотя бы при уверенности в его соответствии реальности, но это не всегда так. Ведь известны же случаи, когда ожидаемая неприятность или опасность и даже несчастье переживается сильнее и побуждает человека к большей и более бурной активности, чем реально происшедшая эта же неприятность или несчастье.

Об этом говорят известные случаи выпрыгивания в панике при пожаре из верхних этажей небоскреба, вместо того чтобы терпеливо дожидаться своей очереди на лифт или могущих спасти пожарников, или же случаи бросающихся в море на верную гибель не умеющих плавать пассажиров с только начинающего тонуть парохода, когда не исключены шансы на их спасение, если они будут ждать своей очереди на палубе; об этом же свидетельствуют те народные поговорки, которые, видимо, объясняют подобные случаи безрассудного поведения; «лучше ужасный конец, чем бесконечный ужас» и отчасти «у страха глаза велики», во всяком случае нюанс этой последней поговорки, подчеркивающий, что ожидание опасности страшнее самой опасности.

Об этом же говорят хорошо известные в инженерной психологии случаи нервного перенапряжения, вызванного *ожидаемой* опасной ситуацией. Так, например, на современном уровне развития автоматизированных систем в профессии оператора на некоторых производствах наблюдается переутомление, нервное перенапряжение, а у некоторых субъектов даже нервно-эмоциональные срывы, вплоть до состояния стресса, вызванные при благополучно протекающем рабочем дне, и несмотря на то, что профессия оператора не требует физической нагрузки, но в результате крайней внутренней эмоциональной напряженности в *ожидании* аварийных сигналов, возможных нарушений в работе управляемой им системы и даже *возможного* выведения из строя

всей системы в результате ошибки самого оператора и т. д. Короче говоря, в подобных случаях перенапряжение вызывается в результате глубокого переживания *воображаемой* ситуации. < . . . > Может ли заменить в качестве возбудителя установки реальную ситуацию—воспринимаемую или представляемую — лишь произвольно воображаемая, нереальная ситуация, осознаваемая субъектом как его собственное представление? Вызывает ли установку воображаемое, когда мы твердо знаем о его нереальности, когда мы *произвольно воображаем (представляем) то, чего в действительности нет*, но что могло бы удовлетворить данную возникшую у нас потребность? Иначе говоря, *может ли являться фактором человеческого поведения такое воображаемое, о несоответствии которого реальной действительности хорошо известно субъекту?* Ведь зная о нереальности представленной ситуации, субъект тем самым знает и то, что представленная ситуация, поскольку она реально не существует, не может удовлетворить его потребности! Но, с другой стороны, ведь фантазия—это «отлет от действительности», и в этом смысле несоответствие объективной действительности является существеннейшим признаком воображения, поскольку для работы фантазии наиболее характерно создание *новых для субъекта представлений, образов никогда не воспринимавшихся им объектов*, иначе представления фантазии не отличались бы от представлений памяти.

Дело в том, что создание нового образа и «отлет от действительности» имеют несколько существенно различных и даже диаметрально противоположных проявлений: в одном случае это *творчество*, это стремление *к преобразованию действительности*: созданный «отлетом» фантазии образ стимулирует субъекта к его осуществлению; субъект относится к нему не как к уже данной реальности, а как к *подлежащей осуществлению в реальной действительности идее*, что, естественно, и мобилизует человека к соответствующей активности, к активности творца, воплощающего свою идею в реальность, в новый объект объективного мира. Это наиболее активная форма «перспективного» целенаправленного действия, и, следовательно, обязательно предполагающая *возникновение сильной установки на деятельность, направленную на осуществление «запроектированного» преобразования действительности* и тем более сильного, чем сильнее потребность субъекта в создании этого нового, в этом преобразовании действительности. Сюда относится тот вид мечтаний, о котором говорит Писарев как о побудителе трудовой деятельности человека.

В другом случае отрыв от действительности означает уход от действительности, бегство от реальности в создаваемое воображением убежище — в мир фантазии. Это потеря «чувства реальности», это вышедшее за пределы нормы поведения Дон Кихота, относящегося к *воображаемому, как к реальной объективной действительности*. В этом случае *возникновение установки на основе воображения также несомненно, как и установочное действие гал-*

***т***

*люцинации или иллюзии восприятия*, принимаемой субъектом за действительность. Установка возникает, ибо субъект относится к образам своего воображения как к действительности. Но существует и третий вид «взлета», отрыва от реальной действительности, когда субъект представляет себе то, отсутствие чего в действительности ему известно, когда субъект не сомневается в нереальности представленного. Так поступает ребенок, с увлечением выполняющий сфантазированные им роли и преобразовывающий в воображении окружающую его комнатную обстановку в космическое пространство, в поле ожесточенного боя, в бушующий океан и т. п. Не верит в воображаемую сценическую ситуацию и «перевоплотившийся», согласно воображаемой диктуемой пьесой ситуации, актер, воспринимающий в это время совсем другую ситуацию — своих коллег, полотна декораций и т.д., не теряет чувства реальности и юноша, уединяющийся для того, чтобы «помечтать», т. е. воображать ситуацию, нереальность которой ему хорошо известна, и т. д.

Спрашивается, *вызывает ли установку и, следовательно, является ли фактором поведения такая воображаемая ситуация*, т. е. ситуация, о нереальности которой мы твердо знаем, и даже больше — воспринимаем другую, реальную, отличную от воображаемой ситуацию, и если такая воображаемая ситуация, о вымышленности которой мы знаем, вызывает соответствующую установку, то *какие факторы обуславливают ее возникновение при отсутствии отношения к ней как к реальности и каковы особенности ее проявления?* Вот основной вопрос, который мы экспериментально изучаем на протяжении многих лет.

**Нагадзе Р. Г.** Воображение как фактор поведения. Тбилиси, 1972, с. 5-14.

## **ЭМОЦИИ И ВОЛЯ**

### **Ч. Дарвин ВЫРАЖЕНИЕ ЭМОЦИЙ У ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ**

Я описал главные выразительные движения у человека и некоторые выразительные движения у низших животных. Я пытался также объяснить происхождение или развитие этих движений, опираясь на 3 принципа.

Первый принцип гласит: если движения, полезные для удовлетворения какого-нибудь ощущения, повторяются часто, то они становятся настолько привычными, что выполняются всякий раз, когда мы испытываем то же самое желание или ощущение, хотя бы в очень слабой степени, независимо от того, полезны ли эти движения или нет.

Второй принцип — это принцип антитезы. Привычка произвольно выполнять противоположные движения под влиянием противоположных импульсов прочно установилась у нас благодаря всей практике нашей жизни. Поэтому, если мы, согласно первому нашему принципу, неизменно выполняем определенные действия при определенном душевном состоянии, то при возникновении противоположного настроения мы должны обнаружить сильную и произвольную тенденцию к выполнению прямо противоположных действий независимо от того, полезны ли они или нет<sup>^</sup> Согласно третьему принципу, возбужденная нервная система оказывает непосредственное воздействие на тело независимо от воли и в значительной мере независимо от привычки. Опыт показывает, что нервная сила возникает и освобождается при всяком возбуждении цереброспинальной системы. Направление, по которому распространяется эта нервная сила, определяется по необходимости теми путями, которые связывают нервные клетки друг с другом и с различными частями тела. Но на это направление сильно влияет также и привычка, так как нервная сила легче всего распространяется по привычным путям. <.. >

Если движения какого бы то ни было рода неизменно сопровождают какие-либо душевные состояния, мы сразу же усматриваем в них выразительные движения. К ним могут быть отнесены движения какой-либо части тела, например: виляние хвостом у собаки, пожимание плечами у человека, поднятие волос дыбом, выступание пота, изменение капиллярного кровообращения, за-



трудненное дыхание и голосовые или иные звуки... У человека дыхательные органы имеют особо важное значение в качестве средства не только прямого, но в еще большей степени косвенного выражения эмоций.

В интересующей нас проблеме найдется немного вопросов, более интересных, чем вопрос о той необыкновенно сложной цепи явлений, которая приводит к некоторым выразительным движениям. Для примера достаточно напомнить о таком движении, как наклонное положение бровей у человека, который страдает от горя или тревоги... Легкие движения... или же такие движения, как едва заметное опускание углов рта, должны рассматриваться как последние следы или остатки более резко выраженных в прошлом движений, имевших понятный смысл. Для нас эти движения полны значения, как выразительные движения, подобно тому как любые рудиментарные органы полны значения для естествоиспытателя, пытающегося классифицировать и установить генеалогию организмов.

Все признают, что главные выразительные движения, производимые человеком и низшими животными, в настоящее время носят врожденный или наследственный характер; другими словами, этим движениям не обучаются. Некоторые из них так мало зависят от обучения или подражания, что начиная с самых первых дней и на протяжении всей жизни они находятся совершенно вне нашего контроля; сюда относятся, например, такие явления, как ослабление тонуса кожных артерий при покраснении и усиление деятельности сердца при гневе... Одних этих фактов достаточно для доказательства того, что многие из наших наиболее важных выражений не заучены нами; но примечательно при этом то, что некоторые из них, будучи, несомненно, врожденными, начинают выполняться с полнотой и совершенством не сразу, а после определенной индивидуальной практики; таковы, например, плач и смех. Наследственная передача большинства наших выразительных движений объясняет тот факт, что слепорожденные производят их столь же хорошо, как и зрячие... Таким образом, мы можем понять и тот факт, что молодые и старые представители совершенно различных человеческих рас, а также и различных видов животных выражают одинаковые душевные состояния одними и теми же движениями, <•.

•>

Однако если мы обратимся к нашим собственным, не столь обычным телодвижениям, которые мы привыкли считать искусственными или условными, каковы, например, пожимание плечами в знак невозможности что-то сделать или поднимание рук с раскрытыми ладонями и вытянутыми пальцами в знак удивления, то мы, быть может, чересчур поражаемся, когда узнаем, что эти движения врожденны. Мы можем заключить о наследственной передаче этих и некоторых других движений из того, что их производят очень маленькие дети, слепорожденные и представители большей части совершенно различных человеческих рас. Следует так^ помнить, что вновь приобретенные и в высшей степени

своеобразные ужимки, ассоциированные с определенными душевными состояниями, становятся свойственными, как известно, некоторым лицам, а затем передаются их потомкам и в некоторых случаях даже не одному поколению<sup>1</sup>.

Но существуют и такие жесты, которые представляются нам настолько естественными, что мы легко могли бы признать их врожденными, но жесты эти, видимо, были заучены подобно словам языка... Данные относительно наследственной передачи таких движений, как кивок головой и покачивание головой из стороны в сторону, выражающих утверждение и отрицание, сомнительны, ибо эти знаки не всеобщы; однако они распространены настолько, что едва ли были независимо приобретены всеми индивидами столь многочисленных рас.

Перейдем к рассмотрению вопроса, в какой мере воля и сознание участвовали в развитии различных выразительных движений. Насколько мы можем судить, лишь небольшое число выразительных движений, подобных только что упомянутому, заучивается каждым индивидом, т. е. сознательно и произвольно выполняется в ранние годы жизни для определенной цели или в подражание другим, и лишь потом становятся привычными... Тем не менее все движения, объясняемые с точки зрения выдвинутого нами первого принципа, выполнялись некогда произвольно с определенной целью: избавления от опасности, облегчения горя или удовлетворения какого-нибудь желания. Например, едва ли можно сомневаться в том, что животные, прибегающие в драке к помощи зубов, приобрели привычку в состоянии ярости оттягивать уши назад и плотно прижимать их к голове, вследствие того что предки этих животных неизменно делали это, чтобы защитить уши и не дать врагам разорвать их; ведь те животные, которые в драке не пускают в дело зубы, не выражают своей ярости подобным движением. Мы можем сделать весьма правдоподобное заключение, что и сами мы приобрели привычку сокращать мышцы вокруг глаз при тихом и не сопровождаемом громкими звуками плаче вследствие того, что наши предки, особенно в младенчестве, испытывали при крике неприятные ощущения в глазах. Далее, некоторые в высшей степени выразительные движения возникли в результате попытки сдерживать другие выразительные движения или воспрепятствовать их обнаружению; так, наклонное положение бровей и опускание углов рта возникает в результате усилия помешать приближающемуся приступу крика или сдерживать его, когда он уже наступил. В этом случае совершенно очевидно, что сознание и воля первоначально участвовали в развитии этих движений; но и в этом, и в других подобных случаях мы так же мало сознаем, какие именно мышцы приходят в действие, как и при выполнении самых обыкновенных произвольных движений.

<sup>1</sup> Ч. Дарвин не раскрывает причин *a* условий, в которых происходит наследование выразительных движений. Впрочем, этот вопрос не исследован и до настоящего времени. (Здесь и далее. — *Прим. сост.*)

Когда животное взъерошивает шерсть, принимает угрожающую позу и издает свирепые звуки, чтобы испугать врага, мы видим любопытное сочетание движений, которые первоначально были произвольными, с движениями непроизвольными. Впрочем, возможно, что таинственная сила воли могла влиять даже на непроизвольные движения в строгом смысле этого слова, как например, на поднятие волос дыбом. <...>

Способность членов одного и того же племени общаться между собой при помощи языка играла первостепенную роль в развитии человека, а выразительные движения лица и тела оказывали в этом отношении большую помощь языку<sup>1</sup>. Мы убеждаемся в этом сразу, когда разговариваем о важном предмете с человеком, лицо которого замкнуто. Тем не менее, насколько я мог заметить, нет основания полагать, чтобы какие-либо мышцы развились или даже изменились исключительно ради выражения эмоций,.. Я не мог также найти оснований для предположения, что какие-либо наследственные движения, служащие теперь способом выражения эмоций, первоначально выполнялись произвольно и сознательно для специальной цели, подобно жестам и языку пальцев, которыми пользуются глухонемые. Напротив, всякое подлинное или наследственное выразительное движение имело, по-видимому, какое-нибудь естественное и не зависящее от специальной цели происхождение. Но будучи однажды приобретены, такие движения могут применяться сознательно и произвольно как средство общения. Даже маленькие дети при внимательном за ними уходе замечают в очень раннем возрасте, что их крик приносит им облегчение, и поэтому скоро начинают прибегать к нему произвольно. Часто можно видеть, как человек произвольно поднимает брови, чтобы выразить удивление, или улыбается, желая выразить притворное удовольствие или согласие. У человека часто возникает желание произвести некоторые телодвижения демонстративно или напоказ, и с этой целью он поднимает вытянутые руки с широко раздвинутыми пальцами над головой, желая выразить удивление, или же поднимает плечи до ушей, стремясь этим показать, что он не может или не хочет что-либо сделать. Склонность к таким движениям усиливается или увеличивается от произвольного или многократного их выполнения; склонность эта может стать наследственной.

Быть может, стоит еще рассмотреть вопрос о том, не приобрели ли широкое распространение те движения, которые первоначально употреблялись только одним или несколькими индивидами для выражения определенного душевного состояния, и не сделались ли они всеобщими благодаря сознательному или бессознательному подражанию. Несомненно, человек очень склонен

<sup>1</sup> Ч. Дарвин подробно описывает внешние проявления эмоциональных состояний. Но «языку жестов» он не отводит решающей роли в общении между людьми. Выразительные движения он рассматривает как средство, усиливающее и оттеняющее смысл вербального общения.

к. подражанию независимо от своей сознательной воли. Эта склонность проявляется самым необыкновенным образом при некоторых мозговых заболеваниях. < \ . .>

В предшествующих замечаниях и во всей этой книге я часто испытывал большие затруднения в вопросе о правильном применении таких терминов, как воля, сознание и намерение. Действия, которые сначала были произвольными, вскоре становятся привычными и, наконец, наследственными; тогда они могут выполняться даже против воли. Хотя они часто обнаруживают душевное состояние, но это не было ни первоначальной целью, ни ожидаемым последствием. Даже фраза: «Некоторые движения служат способом выражения» — может ввести в заблуждение, так как здесь предполагается, что в этом состояла первоначальная цель или сущность движения. А между тем это, кажется, бывало редко или никогда не бывало; движение сначала или приносило прямую пользу, или являлось косвенным последствием возбужденного состояния чувствующих центров. Ребенок может кричать намеренно или инстинктивно, чтобы показать, что ему нужна пища; но у него нет ни желанья, ни намерения придавать чертам лица ту своеобразную форму, которая так ярко выражает страдание, и тем не менее некоторые из наиболее характерных человеческих выражений, как было выше объяснено, явились результатом крика. Хотя большинство наших выразительных движений носит врожденный или инстинктивный характер, в чем все согласны, все же остается неясным вопрос, обладаем ли мы инстинктивной способностью узнавать выразительные движения. Вообще высказывалось предположение, что такая способность существует... Без сомнения, дети скоро начинают понимать выразительные движения старших, подобно тому как животные выучиваются понимать движения человека. < . .>

Однако чрезвычайно трудно доказать, что наши дети инстинктивно узнают любое выражение. Я пытался решить этот вопрос, наблюдая своего первого ребенка, который ничему не мог научиться от общения с другими детьми, и я убедился в том, что уже в таком раннем возрасте, когда он еще не мог ничему научиться посредством опыта, он уже стал понимать улыбку, ему приятно было ее видеть, и он отвечал на нее своей улыбкой... Когда ему было 5 месяцев, он, казалось, понимал выражение и интонацию сострадания. Когда ему было 6 месяцев и несколько дней, его няня сделала вид, будто плачет, и я видел, что лицо его мгновенно приняло грустное выражение и углы рта сильно опустились; этот ребенок редко мог видеть другого ребенка плачущим и никогда не видел плачущего взрослого человека, и я сомневаюсь, мог ли он в таком раннем возрасте рассуждать об этом. Поэтому мне кажется, что именно врожденное чувство должно было подсказать ему, что притворный плач его няни выражает горе, которое благодаря инстинкту симпатии вызвало горе у него самого. < . .>

Итак, если совершенное незнакомство с деталями не мешает нам верно и быстро узнавать различные выражения, то я не понимаю, каким образом этому незнакомству можно придавать значение доказательства неврожденности наших знаний, как бы смутны и неопределенны они ни были<sup>1</sup>.

Я пытался довольно подробно показать, что все главные выражения, свойственные человеку, одинаковы на всем свете. Этот факт интересен, так как дает новые доказательства в пользу того предположения, что различные расы произошли от одной группы предков, строение тела которых, а в значительной мере также и душевный склад, наверное, были уже почти полностью человеческими еще до того периода, когда расы разъединились одна от другой. Без сомнения, сходное строение, приспособленное для одной и той же цели, часто приобреталось различными видами независимо, благодаря факторам изменчивости и естественному отбору, но этим нельзя объяснить тесное сходство между различными видами в отношении большого числа мелких деталей. Далее, если мы примем во внимание многочисленные особенности строения, не имеющие отношения к выражению и совершенно сходные у всех человеческих рас, и присоединим к ним многочисленные условия (некоторые весьма важные, а некоторые имеющие ничтожное значение), от которых прямо или косвенно зависят выразительные движения, то мне представляется в высшей степени невероятным, чтобы такое большое сходство или, скорее, тождество строения было приобретено независимыми друг от друга способами; а между тем это было бы неизбежно, если бы человеческие расы произошли от нескольких видов, первоначально различавшихся между собой. Гораздо вероятнее, что многие, очень сходные черты у различных рас обусловлены наследственной передачей от одной древней формы, которая уже приобрела человеческие признаки<sup>2</sup>.

Любопытным, хотя, быть может, и праздным, представляется вопрос о том, как давно в длинном ряду наших предков были последовательно приобретены различные выразительные движения, ныне проявляющиеся у человека... Мы можем с уверенностью полагать, что смех как выражение удовольствия или радости был присущ нашим прародичам задолго до того, как они заслужили имя человека; ибо очень многие породы обезьян издают при удовольствии повторяющийся звук, несомненно, аналогичный нашему смеху, и часто сопровождающийся у них вибрирующими движениями челюстей и губ, причем углы рта оттягиваются назад

<sup>1</sup> Мысль Дарвина об узнавании выражения недостаточно логична в доказательстве врожденности узнавания. Но факты, приводимые Дарвином, сохраняют значение научных материалов, ценных для понимания последовательности в развитии способности узнавать выражение лица.

<sup>2</sup> Убеждение Дарвина о единстве человеческих рас вновь подтверждается многими приводимыми в работе фактами о выражении эмоций и противостоит различным лженаучным «расовым теориям».

и вверх, на щеках образуются складки и даже появляется блеск в глазах.

Подобным же образом мы можем заключить, что уже с крайне отдаленных времен страх выражался почти в той же самой форме, как и теперь у человека, а именно: дрожью, поднятием волос дыбом, холодным потом, бледностью, широко открытыми глазами, расслаблением большинства мышц и пониканием или неподвижностью всего тела.

Страдание, если оно было сильным, уже с самого начала должно было вызывать крики или стоны, скорчивание тела и скрежет зубов. Но наши прародичи еще не проявляли тех в высшей степени выразительных движений черт лица, которыми сопровождаются у нас крик и плач, до тех пор, пока их органы кровообращения и дыхания и мышцы, окружающие глаза, не приобрели еще своего нынешнего строения. Слезоотделение возникло, по-видимому, рефлекторным путем вследствие спазматического сокращения век, а быть может, и одновременного наполнения глазных яблок кровью во время крика. Возможно поэтому, что плач возник довольно поздно в истории нашего развития, и этот вывод согласуется с тем фактом, что наши ближайшие предки, человекообразные обезьяны, не плачут. Но в решении этого вопроса мы должны соблюдать осторожность, ибо, поскольку некоторые обезьяны, не находящиеся в близком родстве с человеком, плачут, эта привычка могла развиться очень давно у боковой ветки этой группы, от которой происходит человек. У наших отдаленных предков во время страдания от горя или тревоги брови не принимали наклонного положения и углы рта не оттягивались книзу до той поры, пока они не приобрели привычку сдерживать крики.

Поэтому выражение горя и тревоги в высокой степени присуще человеку.

Уже в очень раннем периоде ярость выражалась угрожающими или неистовыми жестами, покраснением кожи и блеском глаз, но нахмуривания при этом не было. Привычка нахмуриваться была, по-видимому, приобретена главным образом в связи с тем, что мышцы, сморщивающие брови, — это первые мышцы, которые сокращаются вокруг глаз, когда в младенчестве мы испытываем боль, гнев или горе, и, следовательно, здесь мы находим сходство с криком; отчасти нахмуривание возникло в связи с защитной реакцией при затрудненном и пристальном всматривании. Представляется вероятным, что это предохраняющее от света движение стало привычным лишь после того, как человек приобрел совершенно выпрямленное положение, ибо обезьяны при ослепительном свете не хмурятся. Наши отдаленные предки, по-видимому, чаще оскаливали зубы в состоянии ярости, чем это делает человек, даже когда он дает полную волю этому чувству, как это наблюдается у душевнобольных. Мы можем также быть почти уверенными, что наши предки оттопыривали губы, когда были не в духе или раздосадованы, в большей степени, чем это

делают наши дети или даже дети ныне существующих диких племен.

Наши ранние предки не сразу научились держать голову прямо, расправлять грудь, выпрямлять плечи и сжимать кулаки, когда они испытывали негодование или бывали слегка сердиты; все они это усвоили после того, как приобрели обычную осанку и позу прямоходящего человека, а также научились драться кулаками и дубинами. До наступления этого периода не получило развития также и то движение, которое представляет собой антитезу вышеописанных: пожимание плечами при невозможности что-то сделать или при готовности терпеть. Судя по действиям обезьян, удивление в ту пору не выражалось широким раскрытием рта, но глаза уже расширялись и брови изгибались дугой. В очень отдаленные времена отвращение выражалось сокращением мышц вокруг рта, похожим на движение при рвоте, если, разумеется, правилен высказанный мною взгляд на происхождение этого выражения, а именно, что предки наши обладали и пользовались способностью произвольно и быстро извергать из желудка пищу, которая была им противна. И уже в значительно более позднем периоде был приобретен тот весьма утонченный способ выражать презрение или пренебрежение, который проявляется в опускании век или отворачивании глаз и лица в сторону как бы с намерением отчетливо показать, что презираемый человек не заслуживает того, чтобы на него смотрели.

Из всех выражений покраснение от стыда, по-видимому, является наиболее специфической особенностью человека, и притом оно свойственно всем или почти всем человеческим расам независимо от того, заметно ли или незаметно изменение цвета их кожи. Расширение мелких артерий поверхности кожи, от которого зависит покраснение, первоначально было, по-видимому, результатом повышенного внимания к собственной внешности, особенно к лицу; этому способствовало также влияние привычки, наследственности и более легкого протекания нервной силы по привычным путям; впоследствии в силу ассоциации покраснение возникало также под влиянием повышенного внимания не только к собственной внешности, но и к своему нравственному поведению. Едва ли можно сомневаться, что многие животные способны воспринимать и оценивать красивые краски и даже формы, о чем свидетельствуют те старания, с которыми особи одного пола выставляют свою красоту перед другим полом. Но невозможно допустить, чтобы какое-либо животное относилось с повышенным вниманием и чувствительностью к своей внешности, пока его умственные способности не достигли уровня, равного или почти равного способностям человека. Поэтому мы можем заключить, что возникновение способности краснеть от стыда должно быть отнесено к весьма позднему периоду в длинной истории нашего развития.

Только что упомянутые факты... заставляют прийти к выводу, что большинство наших выражений было бы совершенно иным,

и не похожим на существующие, если бы строение наших органов дыхания и кровообращения, хотя бы в слабой степени, отличалось от нынешнего строения этих органов. <.. ^>

Выразительные движения лица и тела независимо от их происхождения играют большую и важную роль в нашей жизни. Они служат первым средством общения между матерью и ребенком; мать поощряет ребенка и направляет его на верный путь своей одобрительной улыбкой или хмурится, выражая неодобрение. Мы легко замечаем сочувствие у других по выражению их лица; это умеряет наши страдания и усиливает радости, тем самым укрепляя наши чувства друг к другу. Выразительные движения придают живость и энергию нашей речи. Они обнаруживают мысли и намерения других вернее, чем слова, которые могут быть лживы... Свободное выражение эмоций посредством внешних знаков делает более интенсивными эти эмоции. С другой стороны, подавление внешнего проявления наших эмоций, поскольку это оказывается возможным, приводит к их смягчению. Тот, кто дает волю бурным телодвижениям, усиливает свою ярость; тот, кто не сдерживает проявления страха, будет испытывать его в усиленной степени; тот, кто, будучи подавлен горем, остается пассивным, упускает лучший способ восстановить душевное равновесие. Все эти выводы вытекают, с одной стороны, из факта существования тесной связи между всеми эмоциями и их внешними проявлениями, с другой стороны, из факта непосредственного влияния наших усилий на сердце, а следовательно, и на мозг. Даже когда мы симулируем какую-либо эмоцию, возникает тенденция к ее действительному переживанию. <-. .>

Мы видели, что изучение теории выражения до некоторой степени подтверждает тот вывод, что человек происходит от какой-то низшей животной формы, а также подкрепляет убеждение в видовом или подвидовом единстве различных рас; впрочем, насколько я могу судить, в таком подтверждении едва ли есть надобность. Мы видели также, что само по себе выражение, или, как его иногда называли, язык эмоций, без сомнения, имеет большое значение для благополучия человечества. Мы должны были бы быть очень заинтересованы в том, чтобы понять по возможности источник или происхождение различных выражений, которые мы можем ежедневно видеть на лицах окружающих нас людей, не говоря уже о домашних животных. Все это дает нам основание для вывода, что философия этого вопроса вполне заслуживала того внимания, которое ей уже уделено несколькими превосходными наблюдателями, и что этот предмет заслуживает дальнейшего изучения, особенно со стороны какого-нибудь даровитого физиолога.

Дарвин Ч. Соч., М., 1953, т. 5,  
с. 909—920.



П. В. СИМОНОВ

## ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕОРИЯ ЭМОЦИЙ

Наш подход к проблеме эмоций целиком принадлежит павловскому направлению в изучении высшей нервной (психической) деятельности мозга. <...>

Информационная теория эмоций... не является ни только «физиологической», ни только «психологической», ни тем более «кибернетической». Она неразрывно связана с павловским системным по своему характеру подходом к изучению высшей нервной (психической) деятельности. Это означает, что теория, если она верна, должна быть в равной мере продуктивна и для анализа явлений, относимых к психологии эмоции, и при изучении мозговых механизмов эмоциональных реакций человека и животных <...>

В трудах Павлова мы находим указания на два фактора, неразрывно связанные с вовлечением мозговых механизмов эмоций. Во-первых, это присущие организму потребности, влечения, отождествлявшиеся Павловым с врожденными (безусловными) рефлексам. «Кто отделил бы, — писал Павлов, — в безусловных сложнейших рефлексах (инстинктах) физиологическое соматическое от психического, т. е. от переживаний могучих эмоций голода, полового влечения, гнева и т. д.?»

Однако Павлов понимал, что бесконечное многообразие мира человеческих эмоций не может быть сведено к набору врожденных (даже «сложнейших», даже жизненно важных) безусловных рефлексов. Более того, именно Павлов открыл тот ключевой механизм, благодаря которому в процесс условнорефлекторной деятельности (поведения) высших животных и человека вовлекается мозговой аппарат, ответственный за формирование и реализацию эмоций <■•■>

На основании . . . опытов Павлов пришел к выводу о том, что под влиянием внешнего стереотипа повторяющихся воздействий в коре больших полушарий формируется устойчивая система внутренних нервных процессов, причем «образование, установка динамического стереотипа есть нервный труд чрезвычайно различной напряженности, смотря, конечно, по сложности системы раздражителей, с одной стороны, и по индивидуальности и состоянию животного, с другой». «Нужно думать, — говорил Павлов с трибуны XIV Международного физиологического конгресса в Риме, — что нервные процессы полушарий при установке и поддержке динамического стереотипа есть то, что обыкновенно называется чувствами в их двух основных категориях — положительной и отрицательной, и в их огромной градации интенсивностей. Процессы установки стереотипа, довершения установки, поддержки стереотипа и нарушений его и есть субъективно разнообразные положительные и отрицательные чувства, что всегда и было видно в двигательных реакциях животного».

Эту павловскую идею несовпадения (рассогласования — ска-

жем мы сегодня) заготовленного мозгом внутреннего стереотипа с изменившимся внешним мы не раз встретим в той или иной модификации у ряда авторов, обращавшихся к изучению эмоций <..

.>

#### ОТРАЖАТЕЛЬНО-ОЦЕНОЧНАЯ ФУНКЦИЯ ЭМОЦИЙ

Суммируя результаты собственных опытов и данные литературы, мы пришли в 1964 г. к выводу о том, что эмоция есть отражение мозгом человека и животных какой-либо актуальной потребности (ее качества и величины) и вероятности (возможности) ее удовлетворения, которую мозг оценивает на основе генетического и ранее приобретенного индивидуального опыта.

В самом общем виде правило возникновения эмоций можно представить в виде структурной формулы:

$$\mathcal{E} = 1[\Pi, \{I_n, -I_c\}, \dots].$$

где  $\mathcal{E}$  — эмоция, ее степень, качество и знак;  $\Pi$  — сила и качество актуальной потребности; ( $I_n$  —  $I_c$ ) — оценка вероятности (возможности) удовлетворения потребности на основе врожденного и онтогенетического опыта;  $I_n$  — информация о средствах, прогностически необходимых для удовлетворения потребности;  $I_c$  — информация о средствах, которыми располагает субъект в данный момент.

Разумеется, эмоция зависит и от ряда других факторов, одни из которых нам хорошо известны, а о существовании других мы, возможно, еще и не подозреваем. К числу известных относятся:

— индивидуальные (типологические) особенности субъекта, прежде всего индивидуальные особенности его эмоциональности, мотивационной сферы, волевых качеств и т. п.;

— фактор времени, в зависимости от которого эмоциональная реакция приобретает характер стремительно развивающегося *аффекта* или *настроения*, сохраняющегося часами, днями и неделями;

— качественные особенности потребности. Так, эмоции, возникающие на базе социальных и духовных потребностей, принято именовать *чувствами*. Низкая вероятность избегания нежелательного воздействия породит у субъекта *тревогу*, а низкая вероятность достижения желаемой цели — *фрустрацию* и т. д. и т. п.

Но все перечисленные и подобные им факторы обуславливают лишь вариации бесконечного многообразия эмоций, в то время как *необходимыми* и *достаточными* являются два, только два, всегда и только два фактора: потребность и вероятность (возможность) ее удовлетворения.

Во избежание недоразумений... остановимся на уточнении употребляемых нами понятий. Термин «информация» мы используем, имея в виду ее прагматическое значение, т. е. изменение вероятности достижения цели (удовлетворения потребности) благодаря получению данного сообщения.

Таким образом, речь идет не об информации, актуализирующей потребность (например, о возникшей опасности), но об информации, необходимой для удовлетворения потребности (например, о том, как эту опасность избежать). Под информацией мы понимаем отражение всей совокупности достижения цели: знания, которыми располагает субъект, совершенство его навыков, энергетические ресурсы организма, время, достаточное или недостаточное для организации соответствующих действий, и т. п. <...>

Термин «потребность» мы употребляем в его широком Марк-совом понимании, отнюдь не сводимом к одному лишь сохранению (выживанию) особи и вида <...>. По нашему мнению, *потребность есть избирательная зависимость живых организмов от факторов внешней среды, существенных для самосохранения и саморазвития, источник активности живых систем, побуждение и цель их поведения в окружающем мире. Соответственно поведение мы определим как такую форму "жизнедеятельности, которая может изменить вероятность и продолжительность контакта с внешним объектом, способным удовлетворить имеющуюся у организма потребность* <...>•

Низкая вероятность удовлетворения потребности ( $I_n$  больше, чем  $I_c$ ) ведет к возникновению отрицательных эмоций. Возрастание вероятности удовлетворения по сравнению с ранее имевшимся прогнозом ( $I_c$  больше, чем  $I_n$ ) порождает положительные эмоции < • ->

Например, положительная эмоция при еде возникает за счет интеграции голодового возбуждения (потребность) с афферентацией из полости рта, свидетельствующей о растущей вероятности удовлетворения данной потребности. При ином состоянии потребности та же афферентация окажется эмоционально безразличной или генерирует чувство отвращения.

До сих пор мы говорили об *отражательной* функции эмоций, которая совпадает с их *оценочной* функцией. Обратите внимание, что цена в самом общем смысле этого понятия всегда есть функция двух факторов: спроса (потребности) и предложения (возможности эту потребность удовлетворить). Но категория ценности и функция оценивания становятся ненужными, если отсутствует необходимость сравнения, обмена, т. е. необходимость сопоставления ценностей. Вот почему функция эмоций не сводится к простому сигнализированию воздействий, полезных или вредных для организма, как полагают сторонники «биологической теории эмоций».

Вспользуемся примером, который приводит П. К. Анохин. При повреждении сустава чувство боли ограничивает двигательную активность конечности, способствуя репаративным процессам. В этом интегральном сигнализировании «вредности» П. К. Анохин видел приспособительное значение боли. Однако аналогичную роль мог бы играть механизм, автоматически, без участия эмоций тормозящий движения, вредные для поврежденного органа. Чувство боли оказывается более пластичным механизмом: когда потребность в движении становится очень велика (напри-

мер, при угрозе самому существованию субъекта), движение осуществляется, невзирая на боль. Иными словами, эмоции выступают в роли своеобразной «валюты мозга» — универсальной меры ценностей, а не простого эквивалента, функционирующего по принципу: вредно — неприятно, полезно — приятно <.. .>

#### **ПЕРЕКЛЮЧАЮЩАЯ ФУНКЦИЯ ЭМОЦИИ**

С физиологической точки зрения эмоция есть активное состояние системы специализированных мозговых структур, побуждающее изменить поведение в направлении минимизации или максимизации этого состояния. Поскольку положительная эмоция свидетельствует о приближении удовлетворения потребности, а отрицательная эмоция — об удалении от него, субъект стремится максимизировать (усилить, продлить, повторить) первое состояние и минимизировать (ослабить, прервать, предотвратить) второе. Этот гедонистический принцип максимизации — минимизации, равно применимый к человеку и животным, позволит преодолеть кажущуюся недоступность эмоций животных для непосредственного экспериментального изучения <.. .>

Переключающая функция эмоций обнаруживается как в сфере врожденных форм поведения, так и при осуществлении условно-норефлекторной деятельности, включая ее наиболее сложные проявления. Надо лишь помнить, что сценка вероятности удовлетворения потребности может происходить у человека не только на осознаваемом, но и на неосознаваемом уровне. Ярким примером неосознаваемого прогнозирования служит интуиция, где оценка приближения к цели или удаления от нее первоначально реализуется в виде эмоционального «предчувствия решения», побуждающего к логическому анализу ситуации, породившей эту эмоцию (Тихомиров).

Переключающая функция эмоции особенно ярко обнаруживается в процессе конкуренции мотивов, при выделении доминирующей потребности, которая становится вектором целенаправленного поведения. Так, в боевой обстановке борьба между естественным для человека инстинктом самосохранения и социальной потребностью следовать определенной этической норме переживается субъектом в форме борьбы между страхом и чувством долга, между страхом и стыдом. Зависимость эмоций не только от величины потребности, но и от вероятности ее удовлетворения чрезвычайно усложняет конкуренцию сосуществующих мотивов, в результате чего поведение нередко оказывается переориентированным на менее важную, но легко достижимую цель: «синица в руках» побеждает «журавля в небе» <...!>

#### **ПОДКРЕПЛЯЮЩАЯ ФУНКЦИЯ ЭМОЦИИ**

Феномен подкрепления занимает центральное положение в системе понятий науки о высшей нервной деятельности, поскольку именно от факта подкрепления зависят образование, существова-

ние, угашение и особенности любого условного рефлекса. Под подкреплением «Павлов подразумевал действие биологически значимого раздражителя (пищи, вредоносного раздражителя и т.п.), которое придает сигнальное значение другому, сочетанному с ним несущественному в биологическом отношении раздражителю» (Асратян).

Необходимость вовлечения мозговых механизмов эмоций в процесс выработки условного рефлекса становится особенно демонстративной в случае инструментальных условных рефлексов, где подкрепление зависит от реакции субъекта на условный сигнал. В зависимости от их интенсивности, функционального состояния организма и характеристик внешней среды приятными могут оказаться самые разнообразные «индифферентные» раздражители — световые, звуковые, тактильные, проприоцептивные, запаховые и т. п. С другой стороны, животные нередко отказываются от жизненно необходимых ингредиентов пищи, если она невкусная. У крыс не удалось выработать инструментальный условный рефлекс при введении пищи через канюлю в желудок (т. е. минуя вкусовые рецепторы), хотя такой рефлекс вырабатывается при введении в желудок морфина, который очень быстро вызывает у животного положительное эмоциональное состояние. Тот же морфин благодаря его горькому вкусу перестает быть подкреплением, если его вводить через рот <.. >

Мы полагаем, что результаты этих опытов хорошо согласуются с данными Т. Н. Ониани, который использовал прямое электрическое раздражение лимбических структур мозга в качестве подкрепления для выработки условного рефлекса. При сочетании внешнего стимула с раздражением структур мозга, вызывавшем у сытой кошки еду, питье, агрессию, ярость и страх, после 5—50 сочетаний удалось выработать только условную реакцию избегания, сопровождавшуюся страхом. Условных рефлексов еды и питья получить не удалось <.. ■> С нашей точки зрения, результаты этих опытов еще раз свидетельствуют о решающей роли эмоций при выработке условных рефлексов. Страх имеет выраженную аверсивность для животного и активно минимизируется им путем реакции избегания. Раздражение пищевых и питьевых систем мозга у накормленных и не испытывающих жажды животных вызывает стереотипные акты еды и питья без вовлечения нервных механизмов эмоций, что исключает выработку условных рефлексов <.. >

#### **КОМПЕНСАТОРНАЯ (ЗАМЕЩАЮЩАЯ) ФУНКЦИЯ ЭМОЦИИ**

Будучи активным состоянием системы специализированных мозговых структур, эмоции оказывают влияние на другие церебральные системы, регулирующие поведение, процессы восприятия внешних сигналов и извлечения энграмм этих сигналов из памяти, вегетативные функции организма. Именно в последнем случае особенно наглядно обнаруживается компенсаторное значение эмоций.

Дело в том, что при возникновении эмоционального напряжения объем вегетативных сдвигов (учащение сердцебиений, подъем кровяного давления, выброс в кровяное русло гормонов и т. д.), как правило, превышает реальные нужды организма. По-видимому, процесс естественного отбора закрепил целесообразность этой избыточной мобилизации ресурсов. В ситуации прагматической неопределенности (а именно она так характерна для возникновения эмоций), когда неизвестно, сколько и чего потребуется в ближайшие минуты, лучше пойти на излишние энергетические траты, чем в разгар напряженной деятельности — борьбы или бегства. —; остаться без достаточного обеспечения кислородом и метаболическим «сырьем».

Но компенсаторная функция эмоций отнюдь не ограничивается гипермобилизацией вегетативной системы. Возникновение эмоционального напряжения сопровождается переходом к иным, чем в спокойном состоянии, формам поведения, принципам оценки внешних сигналов и реагирования на них. Физиологически суть этого перехода можно определить как возврат от тонко специализированных условных реакции к реагированию по принципу доминанты А. А. Ухтомского. В. П. Осипов не случайно назвал «эмоциональной» именно первую стадию выработки условного рефлекса — стадию генерализации <... !>

Наиболее важная черта доминанты заключается в способности отвечать одной и той же реакцией на самый широкий круг внешних стимулов, в том числе на раздражители, впервые встретившиеся в жизни субъекта. Интересно, что онтогенез как бы повторяет динамику перехода от доминанты к условному рефлексу. Только что вылупившиеся цыплята начинают клевать любые контрастирующие с фоном предметы, соизмеримые с величиной их, клюва. Постепенно они обучаются клевать только те, которые могут служить кормом <... !>

Если процесс упрочения условного рефлекса сопровождается уменьшением эмоционального напряжения и одновременно переходом от доминантного (генерализованного) реагирования к строго избирательным реакциям на условный сигнал, то возникновение эмоций ведет к вторичной генерализации. «Чем сильнее становится потребность, — пишет Ж.-Нюттен, — тем менее специфичен объект, вызывающий соответствующую реакцию» <... !> Нарастание эмоционального напряжения, с одной стороны, расширяет диапазон извлекаемых из памяти энграмм, а с другой стороны, снижает критерии «принятия решения» при сопоставлении этих энграмм с наличными стимулами. Так, голодный человек начинает воспринимать определенные стимулы в качестве ассоциирующихся с пищей <... !>

Совершенно очевидно, что предположительное доминантное реагирование целесообразно только в условиях прагматической неопределенности. При устранении этой неопределенности субъект может превратиться в «пуганую ворону, которая и куста боится». Вот почему эволюция сформировала механизм зависимости эмо-

ционального напряжения и характерного для него типа реагирования от размеров дефицита прагматической информации, механизм элиминирования отрицательных эмоций по мере ликвидации информационного дефицита. Подчеркиваем, что эмоция сама по себе не несет информации об окружающем мире, недостающая информация пополняется путем поискового поведения, совершенствования навыков, мобилизации хранящихся в памяти знграмм.

Компенсаторное значение эмоций заключается в их *замещающей* роли.

Что касается положительных эмоций, то их компенсаторная функция реализуется через влияние на потребность, инициирующую поведение. В трудной ситуации с низкой вероятностью достижения цели даже небольшой успех (возрастание вероятности) порождает положительную эмоцию воодушевления, которая усиливает потребность достижения цели согласно правилу  $\Pi — \text{Э}/(I_n — I_c)$ , вытекающему из формулы эмоций.

В иных ситуациях положительные эмоции побуждают живые существа нарушать достигнутое «уравновешивание с окружающей средой». Стремясь к повторному переживанию положительных эмоций, живые системы вынуждены активно искать неудовлетворенные потребности и ситуацию неопределенности, где полученная информация могла бы превысить ранее имевшийся прогноз. Тем самым положительные эмоции компенсируют недостаток неудовлетворенных потребностей и прагматической неопределенности, способных привести к застою, к деградации, к остановке процесса самодвижения и саморазвития <.. >

Симонов П. В. Эмоциональный мозг. М, 1981, с. 4, 8, 13—14, 19—23, 27—39.

### И. С Кон ДРУЖБА И ВОЗРАСТ

Отрочество и юность всегда считались привилегированным «возрастом дружбы». Юношеская дружба действительно качественно отличается и от детской, и от дружбы зрелых людей. Ранняя юность означает рост самостоятельности, эмансипацию от родителей и переориентацию на сверстников. Кроме того, это период бурного роста самосознания и обусловленной этим потребности в интимности. Наконец, все чувства и отношения этого возраста отличаются исключительно яркой эмоциональной окрашенностью <С . . >

Исследованию подлежали прежде всего *ценностные аспекты дружбы*. Каков канон дружбы сегодняшних юношей и девушек? Считают ли они дружбу исключительным, интимным отношением,

или, как полагают некоторые западные социологи, дружба растворяется в поверхностном приятельстве?

Считая, что одним из показателей *уровня* предъявляемых к дружбе требований служит суждение испытуемых о том, насколько часто встречается настоящая дружба среди их сверстников, мы включили этот вопрос в анкету. Анализ полученных ответов показывает, что представления современных юношей и девушек в этом отношении мало отличаются от взглядов их предшественников. От 45 до 72% опрошенных городских старшеклассников и студентов считают, что настоящая дружба встречается редко. М резких возрастных отличий здесь не наблюдается. Более заметны половые различия: в VII—IX классах девушки считают дружбу значительно более редкой, чем юноши, зато в старших возрастах разница не только уменьшается, но девушки настроены в этом отношении оптимистичнее, чем юноши (40% положительных ответов школьниц X класса и 41% студенток).

Однако уровень запросов еще ничего не говорит о содержательных, ценностных критериях дружбы. Значительно информативнее в этом плане то, как представляют себе современные молодые люди друг друга и отношения дружбы, какими чертами их наделяют, какие характеристики им дают в сравнении с просто приятельскими отношениями. От одной трети до двух третей опрошенных в зависимости от возраста подчеркивали близость и доверительность дружбы («друг знает о тебе все», «друг намного ближе приятеля», «с приятелем никогда не поделишься тем, что доверяешь другу»). Остальные отмечали большую прочность, устойчивость дружбы («друга выбирают на всю жизнь»), взаимопомощь и верность («приятель подведет, друг — никогда») и т. д. В определениях дружбы, не связанных заданными рамками сравнения, преобладают два мотива: требование взаимопомощи и верности и ожидание сочувствующего понимания со стороны друга. Характерно, что с возрастом мотив понимания заметно усиливается (у юношей — с 16% в 7-м классе до 40% в 10-м; у девушек — соответственно с 25 до 50%) и у девушек он вообще выражен сильнее. Эта частичная (поскольку оба мотива переплетаются и предполагают друг друга) переориентация с инструментальных ценностей (взаимопомощь) на экспрессивные (понимание), несомненно, связана с развитием самосознания.

Однако более тонкие и дифференцированные психологические запросы удовлетворить труднее. Не отсюда ли и рост сомнений в распространенности «настоящей дружбы»? <...> Близость с теми, кого мы любим, очень редко кажется нам «достаточной».

Как же реализуются эти установки в реальном поведении? Если дружба и приятельство разграничиваются более или менее строго, то число друзей не должно быть особенно велико. Эта гипотеза подтвердилась в процессе исследования. Оказалось, что среднее число друзей своего пола у юношей от 7-го класса к 10 му несколько уменьшается (у девушек такой тенденции нет), а число «приятелей», наоборот, растет. Это свидетельствует о растущей



*индивидуализации и избирательности* дружбы. При этом у девушек во всех возрастах друзей своего пола меньше, а друзей противоположного пола больше, чем у юношей. По сравнению со своими зарубежными сверстниками советские старшеклассники выглядят более благополучными в том смысле, что среди них меньше одиноких...

При выяснении соотношения внутриколлективных, классных, общешкольных и, так сказать, «внешних», выходящих за рамки школы, дружеских отношений оказалось, что соседство (по крайней мере в городских условиях) играет в установлении и поддержании дружбы значительно меньшую роль, чем совместная учеба. Внутриколлективные отношения также не исчерпывают круг дружеских привязанностей, особенно у старших школьников. Среди друзей своего пола у семиклассников одноклассники составляют 50%, а у десятиклассников — только 37%.

В ответах на вопрос о том, где состоялось знакомство с внешкольными друзьями, прежняя совместная учеба занимает второе место после совместного летнего отдыха. Вместе с тем принадлежность к одному и тому же учебному коллективу как ведущий фактор формирования дружеских привязанностей с возрастом теряет былое значение, дружеское общение все больше выходит за школьные стены.

Выяснить психологические функции дружбы с помощью простых вербальных методов (типа самоотчета) невозможно. Даже при полной искренности человеку трудно раскрыть содержание своего общения, темы бесед с друзьями и т. п. Многого забывается, кроме того, истинный смысл дружеского общения зачастую не осознается. Поэтому, спрашивая старшеклассников, как часто они обсуждают со своими друзьями те или иные темы и какие у них существуют общие виды деятельности, мы не питали иллюзий относительно психологической ценности полученных данных. Тем не менее эти сведения бросают некоторый свет на соотношение вербального общения и предметной деятельности.

В. А. Сухомлинский писал, что уже у 13—14-летних подростков основой дружбы чаще становятся духовные интересы и потребности, чем увлечение каким-то определенным видом труда.

Полученные нами при опросе данные подтверждают это мнение.

Разумеется, дружеское общение всегда как-то объективировано. Не говоря уже о совместной учебе, порождающей много общих проблем и интересов, в общении старшеклассников с их друзьями важное место занимают общественная работа, совместный досуг, развлечения, спорт, а также различные любительские занятия и хобби. Но, видимо, не случайно от 20 до 40% опрошенных оставили вопрос о совместной *деятельности* с другом (речь шла именно о совместных занятиях и увлечениях) без ответа. Дружба ассоциируется главным образом с разговорами, спорами, обменом мнениями, что подтверждает ее коммуникативно-личностный характер.

Для понимания психологических функций дружбы очень важ-

ны ее *возрастные рамки*. Хотя в принципе люди предпочитают друзей собственного возраста, понятие «сверстник» относительно. В 40—50-летнем возрасте разница в 5—6 лет совсем невелика, а 2—3 года и вовсе незаметны. Иное дело — в ранней юности, когда происходит процесс формирования личности.

Пятнадцати-шестнадцатилетние юноши и девушки тянутся к старшим, жадно вслушиваются в их слова и всматриваются в их поведение. Дружба со взрослыми для них дорога и желанна. Потребность в эмоциональном контакте со старшим нередко принимает форму страстного увлечения, когда во взрослом видят живое воплощение идеала. Это случается не только с экзальтированными девушками <...>

Однако тяготение к сверстникам еще сильнее. Данные как зарубежных, так и наших собственных исследований свидетельствуют, что фактически среди друзей своего пола и у юношей, и у девушек преобладают сверстники <...>

Возраст «идеального друга» приоткрывает некоторые, не всегда осознаваемые, психологические потребности. Ориентация на ровесника говорит о стремлении к более или менее равным отношениям. Такая дружба основывается на принципе сходства и равенства («с парнем моего возраста мне легче общаться», «ему можно все сказать, не боясь насмешек», «с ним свободней, я могу показаться ему такой, какая есть, не стараясь выглядеть умнее»). Выбор более старшего друга, напротив, выражает потребность в примере, опеке, руководстве («старший может служить образцом», «может поделиться опытом, рассказать о том, чего я еще не знаю», «на него можно положиться»).

А почему же так редки ориентации на младшего? Потребность в общении с младшими, желание руководить, делиться опытом, опекать отнюдь не редкость в юношеском возрасте. Более того, юноши, имеющие младших братьев или сестер, выше, чем остальные, оценивают себя по таким качествам, как смелость, доброта, ум, самостоятельность, а также ожидают более высоких оценок в этом отношении от своих родителей и друзей. Общение с младшими, позволяя юноше проявить свои положительные качества и почувствовать себя взрослым и значительным, благотворно влияет на его самоуважение.

Но как ни приятно юноше чувствовать себя сильным и нужным, этот тип отношений не вполне отвечает его представлениям о дружбе. Для ранней юности типична идеализация друзей и самой дружбы. По данным ряда экспериментальных исследований, представление о друге в этом возрасте стоит значительно ближе к нравственному и человеческому идеалу, нежели к его представлению о своем Я. Младший для этой роли не подходит. Дружба с младшим воспринимается скорее как дополнение дружбы со сверстниками, чем как ее альтернатива. У тех, кто дружит исключительно с младшими, такой выбор в большинстве случаев вынужденный. Это либо результат отставания в развитии, когда по характеру своих интересов и поведению юноша объективно ближе

к младшим, чем к сверстникам, либо следствие каких-то психологических трудностей: застенчивости, боязни соревновательности, свойственной мальчишеским компаниям, несоответствия уровня притязаний и возможностей и т. п. Перенос эмоциональной привязанности на младших часто является известной психологической компенсацией.

Впрочем, равенство возраста как условие дружбы не следует преувеличивать. Именно разновозрастность делает общение детей и подростков особенно полезным и с точки зрения ухода за малышами, и с точки зрения передачи какой-то специфической информации, включая навыки общения. Характерно, что почти все естественно возникающие детские и подростковые группы бывают *разновозрастными* (конечно, в определенном диапазоне) < — >

Оценки, которые юноши и девушки дали тому, как их понимают окружающие люди, в целом оказались довольно высокими: почти во всех случаях они стоят ближе к положительному, чем к отрицательному полюсу. Подавляющее большинство опрошенных не чувствует себя непонятыми, эмоционально и духовно изолированными. Романтический образ юноши как одинокого Чайльда-Гарольда сегодня явно не является типичным (да и был ли он когда-нибудь таковым?). Тем не менее и у юношей и у девушек всех возрастов «ближайший друг» (как правило, сверстник своего пола) занимает ведущее положение. Уровень понимания со стороны матери, занимающей в этом отношении второе место, отца, любимого учителя и других взрослых оценивается ниже, причем с возрастом (особенно от 14 к 16 годам) эта оценка понижается, тогда как положение друга остается более или менее стабильным.

Еще яснее выражена эта тенденция по шкале доверительности. Резкое снижение доверительности с родителями опять-таки приходится на период от 14 до 16 лет, после чего положение стабилизируется. Отчетливо выступают также различия в оценке психологической близости с матерью и отцом. Характерно, что у девочек возрастное снижение доверительности общения с отцом отсутствует, так как уже в 14 лет она весьма низкая. По шкале легкости общения эти возрастные тенденции выражены менее определенно, но порядок рангов значимых лиц остается таким же <...> Одной из главных неосознаваемых функций юношеской дружбы является *поддержание самоуважения личности*.

При всей своей тяге к самостоятельности подростки и молодые люди остро нуждаются в жизненном опыте и помощи старших. Поэтому психологическую значимость родителей и сверстников надо выявлять, не просто сравнивая ее по *степени*, но и учитывая *сферу* деятельности.

Крымские старшеклассники, отвечая на вопросы анкеты, с кем они предпочли бы проводить свободное время, отвергли родителей в пользу компании сверстников. Зато советоваться в сложной житейской ситуации они предпочли в первую очередь с матерью; на втором месте у мальчиков оказался отец, у девочек — друг (под-

руга). Иначе говоря, с товарищами приятно развлекаться, с друзьями — говорить о своих переживаниях, но в трудную минуту лучше все-таки обратиться к маме. ..

Юношеская дружба выступает иногда как своеобразная форма «психотерапии», позволяя молодым людям выразить переполняющие их чувства и найти подтверждение того, что кто-то разделяет их сомнения, надежды и тревоги.

Слушая телефонный разговор двух подростков, взрослые нередко буквально выходят из себя от его бессодержательности, незначительности сообщаемой информации и не замечают, сколь важен этот «пустой» разговор для их сына, как тянет его к телефону, как меняется в зависимости от такого разговора его настроение. Разговор кажется пустым потому, что его содержание не логическое, а эмоциональное. И выражено оно не столько в словах и предложениях, сколько в характерных интонациях, акцентах, недоговоренности, недомолвках, которые подросток при воем желаний не смог бы перевести в понятия, и которые доносят до его друга-собеседника тончайшие нюансы его настроений, оставаясь бессмысленными и непонятными для постороннего слушателя. В этом отношении подобный «пустой» разговор куда важнее и значительнее, чем «содержательная» светская беседа о высоких материях, блистающая умом и знаниями, и не затрагивающая личных, жизненных проблем собеседников и оставляющая у них з лучшим случае ощущение приятно проведенного вечера.

Но — оборотная сторона медали! — многозначность подобной коммуникации делает ее отчасти иллюзорной. Юношеская потребность в самораскрытии часто перевешивает интерес к раскрытию внутреннего мира другого, побуждая не столько выбирать друга, сколько придумывать его.

Подлинная интимность, т. е. совмещение жизненных целей и перспектив друзей при сохранении индивидуальности и особенности каждого, возможна только на основе относительно стабильного «образа Я». Пока этого нет, подросток мечется между желанием полностью слиться с другим и страхом потерять себя в этом слиянии.

По меткому выражению американского психолога Э. Дауван, «юноша не выбирает дружбу, его буквально втягивает в нее». Нуждаясь в сильных эмоциональных привязанностях, молодые люди подчас не замечают реальных свойств их объекта. При всей их исключительности дружеские отношения в таких случаях обычно кратковременны <...2>

Явление это в психологии пока глубоко не изучено. Представители различных теоретических ориентации объясняют его по-разному. Психоналитики, например, объясняют неустойчивость юношеских увлечений тем, что они почти не связаны с реальными свойствами их объекта. Для подростка объект его увлечений выступает не как конкретное лицо (тем более не как личность), а неосознанно является лишь средством избавления от своей внутренней напряженности, хорошим или дурным примером, способом самоуспокоения или доказательства собственных способностей.

16\*

243

Социальная психология склонна объяснять это скорее сложностью процесса межличностного общения, социальной незрелостью и коммуникативной некомпетентностью партнеров. Дифференциальная психология придерживается точки зрения, что требования к другу и дружбе зависят не только и не столько от возраста, сколько от типа личности. В ранней юности, пока индивид еще не научился корректировать собственные реакции, такие особенности проявляются наиболее резко.

Каждое из этих объяснений в какой-то мере справедливо. Юношеская дружба ближе всего стоит к романтическому идеалу, но ей свойственны и все его издержки. Художественная литература раскрывает это ярче и глубже, чем экспериментальная психология. Вспомним «Юность» Л. Н. Толстого. Ее герою «невольно хочется пробежать скорее пустыню отрочества и достигнуть той счастливой поры, когда снова истинно нежное, благородное чувство дружбы ярким светом озарило конец этого возраста и положило начало новой, исполненной прелести и поэзии, поре юности».

Сравнение коммуникативных свойств группы взрослых людей, которые были объектом многолетнего наблюдения, с тем, какими они были в 8 и 12 лет, показало, что эмоционально теплые и способные к интимной человеческой коммуникации мужчины имели в 8 лет тесную дружбу с другими мальчиками и среди их товарищей по играм были также девочки. Напротив, мужчины, которые «держат людей на расстоянии» и избегают тесных межличностных контактов, в детстве не умели устойчиво дружить с мальчиками и реже играли с девочками. У женщин эмоциональная теплота во взрослом состоянии также соотносится с коммуникабельностью, включая контакты с мальчиками в предподростковом возрасте.

Выявленная в этих исследованиях зависимость касается именно предподросткового возраста, а не юности. Если вспомнить, что как раз к 8—9 годам созревает способность к симпатическому дистрессу, это уже не кажется удивительным. Возможно, именно этот возраст является критическим для формирования данной способности. Интерес к Другу, желание понять его и проявление заботы о нем одновременно способствуют как осознанию собственной идентичности, так и выработке соответствующих коммуникативных свойств... Как идентичность, так и интимность — явления многомерные и многоуровневые. Можно предположить, что отдельные элементы и навыки интимной коммуникации складываются и реализуются так же одновременно и постепенно, как и элементы идентичности, и между ними существует обратная связь на каждом этапе развития личности. Степень самораскрытия личности в этом случае будет зависеть не только от уровня зрелости и устойчивости Я, но и от содержания коммуникации (какие именно свойства становящейся личности раскрываются в общении), а также от характера партнера по коммуникации. Когда младший подросток по секрету сообщает другу о своем ре-

ш-енин бежать из дому на строительство БАМа, эта информация для него не менее интимна, чем для юноши сообщение о первой влюбленности. Человек не может ни осмыслить себя целиком, ни полностью раскрыться другому. Каждое «открытие Я» неизбежно остается частичным и так же, по частям, в процессе дружеского общения передается другому, причем сам акт такой коммуникации вследствие своей огромной личной значимости («я рассказал о себе, и меня поняли» или «я рассказал о себе, и меня осмеяли») обязательно рефлексруется и закрепляется в самосознании («мои переживания интересны и понятны другим, следовательно, я могу не стесняться их») или «я не похож на других, моя доля — одиночество»).

Мысль о стадиальности и частичности межличностной коммуникации важна и для понимания особенностей *дружбы взрослых*.

Согласно житейским представлениям, юность — сплошной порыв, стремление, натиск, а взрослость — статичное состояние (само выражение «стать взрослым» как бы содержит оттенок окончательности), для которого характерны спокойствие, уверенность в себе и одновременно эмоциональное оскудение < .>

Возрастная ностальгия универсальна и естественна. Переживания юности, даже если вы хорошо помните ее горести и разочарования, всегда сохраняют неповторимое обаяние. Но тоска по утраченной молодости и желание начать жизнь сначала далеко не всегда говорят о реальном оскудении чувств, тем более что чувство собственного «остывания» навещает многих еще на школьной скамье. Пушкинский Ленский не единственный, кто «пел поблеклый жизни цвет без малого в восемнадцать лет».

Большую сдержанность и сухость дружбы взрослых людей нередко объясняют изменением соотношения разума и чувства, которое рисуется как антагонистическое. Однако, по данным сравнительной психологии, и в фило- и в онтогенезе эмоции и интеллект развиваются не в антагонизме друг с другом, а, скорее, параллельно. Чем выше уровень организации и развитости организма, тем выше его эмотивность. Это проявляется в расширении круга факторов, способных вызывать эмоциональное беспокойство, большем многообразии способов проявления эмоций, продолжительности эмоциональных реакций, вызываемых кратковременным раздражением, и т. д. Чувства взрослого человека сложнее, тоньше, дифференцированнее, чем детские эмоции.

Взрослый точнее, чем ребенок или юноша, воспринимает и расшифровывает чужие переживания. Однако его чувства лучше контролируются разумом. Иначе и быть не может. Если бы взрослый с его сложными, дифференцированными чувствами и широкой сферой значимых отношений реагировал на все с непосредственностью ребенка, он неминуемо погиб бы от перевозбуждения и эмоциональной неустойчивости. Его спасают два вида психологической защиты. Во-первых, у него развиваются сложные и эффективные психофизиологические механизмы внутреннего торможения, социа-

тельного и бессознательного самоконтроля. Во-вторых, культура облегчает индивиду эмоциональные реакции, «задавая» более или менее единообразные правила поведения и стандартизируя многие типичные ситуации (гипотеза Д. Хебба и У. Томпсона). Частое повторение даже самой драматической ситуации, делая ее привычной, снижает ее эмоциональное воздействие. Хирург не черствее представителей других профессий, тем не менее он не падает в обморок при виде крови, так как воспринимает ее в свете своих профессиональных установок. И дело не столько в *силе* эмоциональной реакции, сколько в ее *направленности*: вид крови возбуждает каждого человека, но хирурга это возбуждение стимулирует к активной профессиональной деятельности, а у кисейной барышни вызывает парализующий ужас. Однако это имеет и свою обратную сторону. Как костяк, становясь прочнее, утрачивает свойственную ему на ранних стадиях развития гибкость, так и стандартизация эмоциональных реакций, обеспечивая сохранение психической устойчивости, постепенно притупляет их живость и непосредственность. А. Сент-Экзюпери недаром художественно воплотил идею сочувствия и сопереживания не во взрослом, а в маленьком принце. Сдвиги в характере дружбы связаны не только с психофизиологическими, но также с социально-психологическими процессами. Три момента особенно важны для понимания психологических отличий дружбы взрослых людей от юношеской дружбы: 1) относительное завершение формирования самосознания; 2) расширение и дифференциация сферы общения и деятельности; 3) появление новых интимных привязанностей.

Образ собственного Я, который у юноши еще только формируется, у взрослого человека уже сложился в определенную устойчивую структуру. Жизненный опыт позволяет ему более или менее реалистически оценивать себя, свои достижения и возможности. Взрослый человек научается соизмерять свои притязания с возможностями, его сознание более предметно, менее эгоцентрично, нежели юношеское, поэтому потребность в психологическом «зеркале» у него снижается. Функция самопознания, столь важная в юношеской дружбе, теперь отходит на задний план, и дружеское общение в значительной мере теряет свою исповедность. Чтобы снять многие юношеские проблемы и трудности, обусловленные преувеличением собственной уникальности, непохожести на других, иногда достаточно высказать их вслух, поделиться с другом. Проблемы, волнующие взрослого человека, значительно сложнее, простым разговором их не разрешить. Поэтому его общение с друзьями имеет более предметный характер.

Это не означает ослабления экспрессивного начала дружбы <...>

Содержание и структура дружеского общения у взрослых меняются. Терпимость к различиям — один из главных показателей уровня культуры и интеллектуального развития, Это проявля-

ется и в сфере общения. Дегская дружба может распасться из-за - пустяка. Юноши уже готовы мириться с частными недостатками своих друзей, но сама дружба все-таки понимается как нечто тотальное. Отчасти здесь проявляется типичная для юности идеализация друга и дружбы, отчасти же это связано с вполне реальными обстоятельствами. Устремленные в будущее, юноши делятся друг с другом прежде всего своими мечтами и жизненными планами. Чем определеннее эти образы будущего, тем легче найти человека, который полностью их разделяет.

Жизненный мир взрослого человека гораздо более сложен. Его деятельность, круг его общения и сфера интересов неизбежно расчленяются, специализируются. Чем сложнее и многограннее человек, тем труднее найти другого, который был бы ему созвучен во всех отношениях. Отсюда известная дифференциация дружеских отношений, когда с одним из друзей нас связывают общие интеллектуальные интересы, с другим — воспоминания молодости, с третьим — эстетические переживания. Каждое из таких отношений имеет свои границы, которые люди предпочитают не переходить. Однако это не мешает дружбе быть глубокой, искренней и устойчивой.

В юности дружба, как мы видели, занимает привилегированное, даже монопольное положение в системе межличностных отношений и привязанностей. Она складывается, когда у человека нет еще ни собственной семьи, ни профессии, ни любимой. Единственный «соперник» юношеской дружбы — любовь к родителям, но эти чувства лежат в разных плоскостях. С появлением новых, «взрослых» привязанностей дружба постепенно утрачивает свое привилегированное положение. Первая влюбленность еще не только не ослабляет потребности в друге, с которым можно поделиться своими переживаниями, но даже усиливает ее. «Мне кажется, что я немного влюблена в С, — пишет в своем дневнике девятиклассница. — И сейчас мне очень нужен кто-то, кому можно все это высказать, с кем поговорить». Но как только появляется взаимная любовь, предполагающая как физическую, так и психологическую интимность, эта сфера отношений, как правило, изымается из обсуждения с прежними друзьями (пока в любовных отношениях не возникают какие-то трудности).

Особенно резко меняется структура дружеских отношений с вступлением в брак. Прежде всего встает вопрос: совместимы ли с семьей прежние друзья? Что же касается новых друзей, то они выбираются уже с учетом приемлемости для обоих супругов. Семейная дружба, дружба парами или домами, естественно, менее интимна, чем юношеская. Молодые супружеские пары первое время по инерции продолжают ориентироваться на внесемейное общение... Но постепенно удельный вес внесемейного общения снижается, и, что особенно важно, оно все теснее связывается с общением домашним. Люди чаще встречаются не в общественных местах, а дома. В числе их гостей (и тех, к кому они сами



ходят в-гости) ведущее место занимают родственники. Внеfamilialное общение (например, мужские компании, встречи в кафе или в пивном баре) становится периферийным. С появлением детей значительная доля эмоциональной привязанности переносится на них. .. Если в начале юности дружба оттесняет родительское влияние, то теперь ей самой приходится потесниться, чтобы дать место новым привязанностям. Более экстенсивные, так сказать, «поисковые» формы общения сменяются более устойчивыми и замкнутыми. Расставание с очарованием юношеской дружбы часто переживается болезненно. «...Лишь до семнадцати, восемнадцати лет мила, светла и бескорытна юношеская дружба, а там охладеет тепло общего тесного гнезда, и каждый брат уже идет в свою сторону, покорный собственным влечениям и велению судьбы», — с грустью писал А. И. Куприн. Но не следует забывать об эгоцентричности™ молодости, которая часто побуждает юношу искать в таких отношениях не столько собеседника, сколько зеркало или двойника. Нравственно-психологический прогресс дружеского общения заключается именно в освобождении с возрастом от такой установки... Только после этого полностью вырисовывается нравственный смысл дружбы и скрепляющих ее мировоззренческих ценностей.

Поэтому, сравнивая взрослую дружбу с юношеской, надо говорить не столько об оскудении, сколько об усложнении чувств и о перемещении центра тяжести «привилегированных» сфер интимности. Ребенок получает максимум эмоционального тепла от общения с родителями. В ранней юности наиболее значимой сферой личного общения становится групповая или парная дружба. Затем на первое место выходит любовь. У взрослого круг лично-стно значимых отношений становится еще шире и, какое из них психологически доминирует, зависит от индивидуальных особенностей человека и его жизненной ситуации.

Таким образом, в развитии межличностных отношений есть свой *стадиальные закономерности*. Один вид эмоционального контакта подготавливает другой, более сложный, но может и препятствовать ему. Например, слишком теплые отношения в семье, дающие застенчивому подростку максимум психологического комфорта, иногда тормозят его вхождение в общество сверстников, где за положение и понимание надо еще бороться. Тесная юношеская дружба порой также создает конфликтные ситуации. Пример: судьба «последнего в компании», который настолько поглощен своими друзьями и совместной с ними деятельностью, что не ищет других привязанностей. Его друзья один за другим влюбляются, женятся, а тот, кто полнее всего идентифицировался с группой как целым, остается один. Он запоздал с переходом в следующую стадию.

Интимное дружеское общение во всех возрастах имеет высокую нравственно-психологическую ценность, наличие друзей считается одной из важнейших предпосылок психологического ком-

форта и удовлетворенности жизнью. Однако в старших возрастах новые дружбы завязываются труднее. Понятие «лучший друг» все теснее сливается с понятием «старый друг». Дружба взрослых людей чаще совмещается с семейными ролями, недаром ее считают необходимым аспектом супружеской любви. Однако здесь есть также свои противоречия. Бывает, что длительная и не всегда добровольная близость притупляет интерес друг к другу. Кажется, что все слова уже сказаны, все мысли высказаны. Хотя в человеке постоянно возникает что-то новое, чем он хочет и мог бы поделиться, рутинизация отношений, страх быть непонятым или ложно истолкованным зачастую блокирует эту потребность. С посторонним человеком, случайным дорожным попутчиком иногда поговорить легче, чем с домашними, потому что новый человек принимает вас «по номиналу», так, как вам хочется, как вы себя подаете, а старый друг не может отбросить шлейф вашей биографии и собственных взаимоотношений с вами. Можно сколько угодно иронизировать насчет традиционных мужских компаний у пивных ларьков и сакраментальной формулы «Ты меня уважаешь?», но сама их распространенность говорит о каких-то неудовлетворенных коммуникативных потребностях.

Противоречивы и сами каноны общения. С одной стороны, слышатся призывы к осторожности, сдержанности в словах: «О чем невозможно говорить, о том следует молчать». С другой стороны, своевременно не высказанные слова мертвым грузом оседают на душе. Как писал американский писатель Б. Маламуд об одном из своих персонажей, «ему было нечего сказать, потому что он не сказал этого, когда было его время говорить. То, чего ты не выскажешь, превращается в невысказанное. Закрытый дом полон запертых комнат».

Интенсивность и функции дружеского общения зависят и от цикла семейной жизни. Если с появлением семьи и особенно после рождения детей роль внесемейного общения снижается, то, когда дети вырастают и начинают жить собственной жизнью, старшее поколение ощущает эмоционально-коммуникативный вакуум. Отсюда активизация отношений со старыми и поиск новых друзей. Резко возрастает психологическое значение дружбы в случае вдовства, а также у одиноких людей.

Очень велика роль дружбы в старости. Люди, отошедшие от дел и потерявшие близких, не только нуждаются в помощи, но и испытывают острую потребность в общении, которая усугубляется физиологическими причинами. Найти собеседника старику не так-то просто. Члены семьи давно знают все его истории, молодым они часто неинтересны, а сами старики охотнее говорят, чем слушают. Этот общечеловеческий недостаток (умение слушать — один из редчайших талантов, тот, кто им владеет, всегда пользуется симпатией) обычно усиливается с возрастом.

Наличие друзей — один из главных факторов, от которых зависит удовлетворенность жизнью в старости. По некоторым данным, для мужчин пожилого возраста общение с друзьями важнее даже, чем с внуками, к которым они обычно очень привязаны. В старости значительно чаще, чем в молодости, встречается и смешанная, разнополая дружба.

Кон И. С. Дружба. М., 1980, с. 164— 195.

#### **Л. А. Китаев-Смык ПСИХОЛОГИЯ И КОНЦЕПЦИЯ СТРЕССА**

Психическим проявлением синдрома, описанного Г. Селье, было присвоено наименование «эмоциональный стресс». Термин яркий, но породивший разночтение обозначенных им явлений. В содержание этого термина включают и первичные эмоциональные психические реакции, возникающие при критических психологических воздействиях, и эмоционально-психические симптомы, порожденные телесными повреждениями, аффективные реакции при стрессе и физиологические механизмы, лежащие в их основе.

Термин «эмоциональный стресс» претерпел в научной литературе ряд трансформаций, сходных с теми, которым подвергся и термин «стресс». Первоначально некоторые авторы были склонны понимать под эмоциональным стрессом ситуацию, порождающую сильные эмоции, видимо, вследствие английского значения этого слова как «нарушение равновесия физических сил». Концепция стресса ввиду своей направленности на целостное понимание адаптивных реакций организма привлекла внимание специалистов по разработке режимов жизнедеятельности человека в экстремальных условиях. Будучи увлеченными изучением исключительно неблагоприятных для организма проявлений стресса, этим термином они обозначали те адаптационные эмоциональные реакции, которыми сопровождались вредные организму физиологические и психофизиологические изменения. Соответственно под эмоциональным стрессом понимались аффективные переживания, сопровождающие стресс и ведущие к неблагоприятным изменениям в организме человека. Когда же накопились сведения о существовании большого круга физиологических и психологических реакций, сходных при отрицательных и положительных эмоциональных переживаниях, т. е. о том, что неспецифичность проявлений собственно стресса сочетается со специфически дифференцированными эмоциями, под «эмоциональным стрессом» стали понимать широкий круг изменений психических проявлений, сопровождающихся выраженными неспецифическими изменениями биохимических, электрофизиологических и других коррелятов стресса.

Следует заметить, что Г. Селье склонен полагать, что «даже в состоянии полного расслабления спящий человек испытывает некоторый стресс... Полная свобода от стресса означает смерть». Этим он подчеркивает, что неспецифическая адаптационная активность в биологической системе существует всегда, а не только в ситуациях, достигших какого-то критического опасного уровня взаимоотношений со средой. Являясь элементом жизненной активности, неспецифические адаптационные процессы (стресс) наряду со специфическими способствуют не только преодолению выраженной опасности, но и созданию усилий для каждого шага жизненного развития. Это замечание Г. Селье далеко не случайно. Ряд исследователей адаптации биологических систем склонны к поискам кеспецифического субстрата, свойственного узким фрагментам адаптивной активности. Подобные поиски закономерны и, можно полагать, в определенном смысле плодотворны. Однако это влечет за собой присвоение термина «стресс» не общему адаптационному синдрому с его физиологическими, психическими и т. д. проявлениями, а отдельным комплексам показателей, неспецифическим только в своем регионе. Поиски неспецифических реакций в мелких регионах адаптационной активности биосистемы, отличающихся собственными гомеопатическими признаками, по нашему мнению, заслуживают внимания. Они основаны на возможности, вероятно, бесконечного дробления биосистемы на подсистемы с их микрогомеостазом. Трудно указать границу допустимой «спецификации» феномена неспецифичности. Видимо, следует считаться со сложившимся терминологическим выделением следующих видов стресса: физиологического и эмоционального, физиологического и патологического, эмоционального и физического и др.

Итак, термин «стресс» встречается в современной литературе как обозначающий следующие понятия: 1) сильное неблагоприятное, отрицательно влияющее на организм воздействие; 2) сильная неблагоприятная для организма физиологическая или психологическая реакция на действие стрессора; 3) сильные как неблагоприятные, так и благоприятные для организма реакции разного рода; 4) неспецифические черты (элементы) физиологических и психологических реакций организма при сильных, экстремальных для него воздействиях, вызывающих интенсивные проявления адаптационной активности; 5) неспецифические черты (элементы) физиологических и психологических реакций организма, возникающих при всяких реакциях организма <-.>

Мы полагаем возможным понимание «стресса» как неспецифических физиологических и психологических проявлений адаптационной активности при сильных, экстремальных для организма воздействиях, имея в виду в данном случае стресс в узком смысле. Неспецифические проявления адаптивной активности при действии любых значимых для организма факторов можно обозначать как стресс в широком смысле <■■.>

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТРЕССА

Среди пополняющегося с каждым годом огромного количества научных публикаций, посвященных стрессу (в основном по физиологической и медицинской тематике), в последние годы все больше становится работ, касающихся психологических проблем стресса <...> Бурное развитие индустриальной технологии в годы, предшествовавшие второй мировой войне, и особенно в послевоенные десятилетия, обострило проблему соответствия адаптационных возможностей человека сильно возросшим требованиям к нему как к пользователю техническими средствами •<...>

Современные технологические процессы часто создают рабочую среду, весьма отличающуюся от среды обитания, к которой люди приспособлены ходом эволюционно-биологического процесса. Трудно перечислить многообразие производственных факторов, которые могут быстро или исподволь создать дистресс у человека (производственные шумы, работа с микроманипуляторами, управление скоростными транспортными средствами и т. п.). Важным направлением психологической науки стали инженерная психология и эргономика, среди задач которых была разработка принципов конструирования средств производства и производственной среды таким образом, чтобы повысить эффективность и надежность системы «человек — машина» и вместе с тем предотвратить дистресс у человека, включенного в систему «человек — машина». Эта задача решалась двояко. Во-первых, путем мобилизации в ходе трудового процесса резервных (адаптационных) возможностей человека, т. е. за счет создания стресса без дистресса. Во-вторых, путем создания машин, работая с которыми человек защищен от перенапряжения своих психофизиологических и психологических возможностей, т. е. путем своего рода адаптации технических средств к работающему с ними человеку <...>

Между выраженностью стресса, эмоциональной напряженностью, активизацией нервной системы, с одной стороны, и эффективностью рабочей деятельности — с другой, нет однозначной зависимости. В начале нашего века Р. Иеркс и Дж. Додсоа экспериментально показали, что с ростом активизации нервной системы до определенного критического уровня эффективность деятельности повышается. Однако при дальнейшей активизации нервной системы, иными словами, при увеличении стрессогенности действующих факторов, показатели деятельности начинают снижаться.

Низкую работоспособность при малой стрессогенной активизации можно рассматривать как результат малой вовлеченности адаптационных резервов в процессы, условно говоря, защиты организма от требований среды. Сложнее объяснить, за счет чего снижаются показатели работоспособности при превышении критического уровня стрессовой напряженности. Одна из гипотез состоит в том, что рост напряженности «сужает» внимание. При этом первоначально отбрасываются менее значимые и «балластные» сигналы, что повышает эффективность деятельности. Дальнейшее сужение внимания сверх критического ведет к потере значимых

сигналов и к снижению эффективности-как внимания, так и деятельности, требующей высокого уровня внимания.

Показатели качества относительно сложной деятельности достигают критической верхней точки при меньшем уровне стрессовой напряженности, чем показатели относительно простой деятельности <...>

Нами обнаружено, что при некотором уровне стрессовой напряженности может возникать парадоксальная ситуация, когда показатели выполнения более сложной деятельности могут возрасти выше, чем возросшие показателю менее сложной деятельности. При нарастании стрессовой напряженности можно различать два ее уровня, при которых будет наблюдаться равенство показателей таких более или менее сложных видов деятельности. Если стрессовая напряженность превысит первый «уравнительный уровень», то более сложная задача будет выполняться лучше простой. Превышение второго «уравнительного уровня» ведет к прогрессивному снижению качества бол.ее сложной деятельности, тогда как менее сложная еще может улучшаться.

Прогностическое значение идентификации (определения) этих уровней стрессовой напряженности очевидно <...>

Процессы ухудшения деятельности при стрессе следует рассматривать не только как результат произвольных потерь информации, но и как следствие ослабления волевой активности, снижение восприимчивости к внешним мотивам деятельности в результате ухода «в себя». При длительном стрессе может происходить перестройка значимости мотивов: побуждавшие деятельность могут ее тормозить, тормозившие — побуждать. Может возникнуть неприязнь к атрибутам деятельности или к ней самой. Наконец, ухудшение деятельности человека может быть результатом его попыток активно противостоять внешним побуждениям к дистрессогенной деятельности или к деятельности в дистрессогенных условиях.

Много работ посвящено проблеме *индивидуальных различий* стресса. В большинстве из них рассматривается разная подверженность людей стрессу и то, какие отличия стресса могут быть у разных людей. Обилие таких исследований обусловлено запросами психотерапии <...>

Исходя из того что у человека существуют неосознаваемые влечения к получению не только положительных, но и отрицательных эмоций, высказано предположение о том, что индивидуальные различия эмоционального восприятия сходных ситуации создают «различный баланс возбудимости систем положительной Мотивизации и систем отрицательной мотивизации».

Конечно, указанные системы мотивизации могут создавать только предпосылки поведения человека, в мотивах которого основная роль Принадлежит моральной стороне, нравственной практике, миро-Воззрению, идейным убеждениям т. д.

Лица, имеющие согласно классификации Роттера внутренний \*Докус» контроля за своей деятельностью — «интерналы» (уверен-

ные в себе, надеющиеся только и а себя, не нуждающиеся во внешней поддержке), менее подвержены дистрессу в экстремальных условиях при социальном давлении, чем «экстериалы» с внешним «локусом» контроля (неуверенные в себе, нуждающиеся в поощрениях, болезненно реагирующие на порицания, полагающиеся на случай, на судьбу). Это не универсальная закономерность. У «интерн ал а», потерявшего веру в себя под влиянием критических факторов, могут проявиться качества «экстернала». Либо, не умея искать опору вовне, он оказывается еще более беззащитным, чем «экстернал», в тех же условиях. Надо сказать, что эта зависимость неоднозначна. Отсутствие возможности контролировать стрессогенную ситуацию оказывает более дистрессовое действие на «интерналов», чем на «экстерналов». Наряду с этим обнаружено, что «тренировки» могут изменить место контроля...

Люди с тревожностью как чертой характера более подвержены эмоциональному стрессу, чем те, у кого тревожность возникает только в опасных ситуациях. Однако такое разделение не абсолютно и зависит от условий и опыта жизни <...>

Лица типа А, отличающиеся склонностью к недооценке сложности стоящих перед ними задач и времени, потребного для решения этих задач, всегда спешащие и всегда опаздывающие и расстраивающиеся, более подвержены болезненным стрессам, чем люди типа Б, склонные к спокойной размеренной деятельности...

Существует тип людей, которые, как и причисленные к типу А, склонны спешить и опаздывать, ставить себе непосильные задачи и выполнять ничтожную часть их. Но в отличие от людей типа А они не придают никакого значения той части задания, которую не смогли или не успели выполнить. Более того, ту малую часть задания, которую сделали, они расценивают как «потрясающий успех», что воодушевляет их на постановку себе новых задач и дальнейшую бурную деятельность. Люди этого типа настолько уверены в своей успешности, а часто и в своих выдающихся качествах, что им практически чужды чувства обиды, униженности, неуверенности в себе. Они мало подвержены дистрессу.

Есть тип людей, склонных, как и относимые к типу А, к переоценке своих возможностей при выполнении задания. Вместе с тем от типа А они отличаются тем, что с самого начала деятельности испытывают радость, будто задание уже успешно выполнено, т. е. начало активной, целеустремленной деятельности служит для них преждевременным свидетельством ее успешного окончания. Невыполнение задания не вызывает у них огорчения и других подобных чувств. Вместо этого они испытывают рассерженность, гнев против «причины» их неуспеха, которую они видят в чем угодно, только не в себе. Люди этого типа мало подвержены дистрессу.

Выраженность проявлений стресса зависит от отношения субъекта к стресс-фактору, от его субъективной определенности, субъективной значимости, субъективной вероятности. Предложено

классифицировать людей по их отношению к стрессору и своим переживаниям стресса на «репрессоров», подавляющих в себе тягостные переживания стресса, и на «скрывателей», не признающих воздействие на них как стрессовое. У «репрессоров» при отсутствии внешних, поведенческих проявлений стресса последний может быть обнаружен физиологическими методами. «Скрыватели» отличаются от «репрессоров» отсутствием как поведенческих, так и физиологических проявлений стресса или относительно меньшей их выраженностью. Индивидуальная выраженность стресса, в частности его неблагоприятных проявлений, в большой степени зависит от осознания человеком своей ответственности за себя, за окружающих, за все происходящее в экстремальных условиях, от психологической установки на ту или иную свою роль. Нами выделены три типа отношения человека к самому себе при стрессе. Первый тип — отношение человека к себе как к «жертве» экстремальной ситуации, оно усиливает дистресс. Второй тип сочетает отношение к себе как к «жертве» с отношением к себе как к «ценности», доверенной себе же. Такой тип характерен для опытных летчиков-испытателей и т. п., для опытных испытуемых, работающих в экстремальных условиях, для спортсменов высокого класса. Подобного рода отношение к себе можно обнаружить также у людей, сохраняющих в критических условиях чувство собственного достоинства. Второй тип отношения к себе при стрессе более свойствен лицам зрелого возраста. Третий тип сочетает два первых типа отношений к себе с сопоставлением проявлений о стрессе у себя и у других людей, также подвергающихся экстремальным воздействиям. Это отношение к себе как к одному из ряда людей. Оно может быть у лиц, изучающих стресс, в том числе на себе, у ответственных за ход экстремальной ситуации и участвующих в ней. При этом, как правило, возрастает роль ответственности за себя, что снижает значение представления о себе как о «жертве», усиливающего дистресс. Если же социальная ответственность субъекта мала, то вид страдания окружающих людей или их панические действия могут усилить у него аналогичные проявления. .. Среди методов регулирования эмоционального стресса различают: направленные на предотвращение его неблагоприятных проявлений, на купирование их и на замещение нежелательных симптомов стресса благоприятными или нейтральными для человека симптомами. Известны также методы ликвидации хронического депрессивного состояния с использованием для этого эмоционально-стрессовых нагрузок. Многие авторы обращают внимание на необходимость индивидуального подхода к регуляции стресса с учетом личностных особенностей человека. Отмечается возможность тренировки и укрепления личностных особенностей, способствующих устойчивости человека перед психологическими и социальными стрессорами. Используются методы групповой психотерапии дистресса.



#### ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ И СТРЕССОРЫ

Понятие «экстремальное» состояние предполагает определение какого-то «предела» психологических и физиологических адаптационных преобразований. Большие возможности адаптации человека затрудняют определение этого «предела». Конечно, прежде всего следует иметь в виду предел существования организма, индивида, т. е. начало его разрушения, гибели. Но этому «предельному» состоянию умирания, деструкции всего организма или его элементов, как правило, предшествует ряд адаптационных состояний, характеризующихся включением аварийных, защитных механизмов, направленных на предотвращение умирания, на ликвидацию или избегание действия опасного, вредоносного фактора. В ряду этих состояний можно выделить еще один предел, т. е. предельное состояние. Это так называемое третье состояние, промежуточное между нормой и болезнью. Его иногда называют экстремальным. Показателем такого состояния могут быть «внутриорганизменные» сигналы к сознанию человека, вызывающие у него неприятные, болезненные ощущения, побуждающие человека избегать обуславливающего их фактора. Это первый субъективный показатель наличия экстремальных воздействий на человека. Он может иметь градацию от слабо заметных неприятных ощущений до чувства непереносимой болезненности. В качестве второго показателя экстремальности воздействия на человека часто используется показатель его дееспособности (работоспособности), недопустимо снижающейся при воздействии на человека, т. е. при экстремальном воздействии. Наконец, широко используются «объективные» показатели состояния человека, устанавливаемые на базе регистрации физиологических процессов. Воздействия, обуславливающие критические состояния, идентифицируются как экстремальные <...>

Обобщая взгляды многих авторов на сущность психологического стрессора, можно сказать, что стрессогенная ситуация предъявляет человеку требования, воспринимающиеся им либо как превосходящие его возможности ответить на них, что ведет к дистрессу, либо как позволяющие реализовать свои возможности ответить на эти требования и благодаря этому достигнуть желаемых последствий. При этом играет роль субъективная неопределенность требований и возможности им отвечать, а также субъективная значимость (положительная или отрицательная) последствий ответа. Это — определение стрессора как степени соответствия компонентов системы «человек — среда». Предполагают различать в этой системе требования среды к человеку и требования человека к среде. Реальное или потенциальное неудовлетворение и тех и других требований ведет к дистрессу, их удовлетворение способствует возникновению эустресса. Возможны ситуации, когда одно и то же событие может одновременно порождать и удовлетворенность, и неудовлетворенность человека. Такого рода конфликт между стрессорами «первого уровня» может стать стрессором «второго уровня» <...>

### **АКТИВНОСТЬ ИЛИ ПАССИВНОСТЬ!**

Еще Гиппократ отмечал, что при душевном возбуждении и расстройстве одни люди склонны к маниакальному, другие — к депрессивному поведению. Дифференциация индивидуальных различий подобного рода соответствует широко распространенной на Востоке концепции о двух началах — «ян» и «инь». Первое реализуется в активности поведения, силе характера, а при своей чрезмерности — в ярости, безудержности; второе реализуется в нежности, пассивности, а при чрезмерности своих проявлений —\* в депрессишности.

Активность, пассивность поведения при стрессе предопределяются сочетанием внутренних и внешних факторов. К первым относится врожденная предрасположенность человека к активному или пассивному поведению в критических ситуациях, а также имеющийся опыт столкновения с такими ситуациями. Опыт активного «овладения» ими повышает вероятность активного реагирования, прецеденты пассивного реагирования делают более вероятным пассивное поведение в сходных ситуациях. Надежность прогноза деятельности человека в критических условиях возрастает с приближением моделируемого уровня экстремальности ситуации к натурному ее уровню. Поэтому все чаще используется воспроизведение тренировочно-тестирующих аварийных ситуаций в процессе реальной деятельности человека-оператора...

Из чего складывается экстремальность стрессора, т. е. каковы стрессообразующие факторы? При анализе стрессоров для правильного прогнозирования спектра их действий надо учитывать совокупность характеризующих их специфических и неспецифических факторов. Основные факторы, от которых зависит экстремальность стрессоров, следующие: 1) субъективная оценка опасности стрессора для целостности субъекта (физической целостности, целостности социального статуса, «целостности исполнения его желаний» и т. п.); 2) субъективная чувствительность к стрессору, т. е. степень субъективной определенности, значимости стрессора для субъекта; 3) степень неожиданности стрессора, Неожиданной для субъекта может оказаться сила действия стрессора и чувствительность к нему субъекта; 4) близость действия стрессора к крайним точкам субъективной шкалы «приятно — неприятно»; 5) продолжительность действия стрессора при сохраняющейся его субъективной значимости (чувствительности субъекта к нему). Экстремальность обусловлена неопределенностью Продолжительности сроков действия стрессора либо неожиданным его продлением...

Чем более субъективно значимо событие (например, за счет осознания его опасности) и чем более определенным оно является для субъекта (например, за счет интенсивности воздействия), тем больше вклад этого воздействия в актуализацию программы активного поведения. Возможны ситуации, когда воздействие (сигнал) достаточно интенсивно, но на основе его субъектом «е могут прогнозироваться (осознанно или неосознанно) какие-

либо возможные события, поскольку сложившаяся ситуация оказывается невозможной (невероятной) с позиции фило- и онтогенетического опыта субъекта. В этом случае у него нет адекватных этому событию «программ» поведения. При этом активность поведения, имевшаяся до начала действия стрессора, снижается, т. е. поведение актуализируется в виде пассивного переживания «невозможной» ситуации. Могут возникать либо пассивная расслабленность, либо пассивная напряженность. Они длятся до тех пор, пока такая ситуация закончится либо накопится информация относительно действующего фактора, позволяющая перейти к активному реагированию на этот фактор. Пассивное реагирование может длиться вплоть до гибели организма. С возрастанием интенсивности действия стрессора проявления стресса первоначально возрастают, затем начинают снижаться. Задают вопрос — каков процент людей, склонных к активным, и людей, склонных к пассивным реакциям при стрессе. Этот вопрос не правомерен, так как проявление той или иной формы адаптационной эмоционально-двигательной активности определяется совокупным сочетанием индивидуальной предрасположенности субъекта к активному либо к пассивному реагированию (действию) и реализующей эту предрасположенность экстремальностью стрессора, которая опять же субъективно осознанно или бессознательно оценивается реагирующим на нее индивидом. Оказываются слитными воедино внутренний человеческий фактор с компонентами врожденного и приобретенного, осознаваемого и неосознаваемого, индивидуального и коллективного и внешний фактор, реальный, хотя и субъективно воспринимаемый, — экстремальность среды < — >

Следует заметить, что эмоционально-двигательная поведенческая пассивность, охватывающая практически всю популяцию, при увеличении экстремальности стрессора за счет его продолжительного действия может сменяться активизацией поведения части популяции. Такая активизация поведения при длительном стрессе может быть двух типов. Во-первых, за счет усиления волевых импульсов — эти как бы спонтанные порывы к тем или иным действиям по типу: «хочу — через не могу», либо результат осознанных волевых усилий: «надо — через не могу». Во-вторых, за счет внутренних побуждений к общению, которые могут усиливаться при длительном стрессе, будучи предпосылкой для активизации социально-психологической активности субъекта.

Какое, активное или пассивное, реагирование более целесообразно в экстремальной ситуации? Достаточно сильное неблагоприятное воздействие невозможно долго выдерживать — наступит истощение адаптационных резервов. Если такое воздействие весьма продолжительно, его не переждешь. Более рационально активными действиями устранить экстремальный фактор за короткий срок. Если для этого нет эффективного способа, остается переждать в надежде, что хватит сил (глубоких адаптационных резервов) перетерпеть, пока неблагоприятный фактор либо сам

исчезнет, либо станет ясно, как активно устранить его (пока накопится информация, достаточная для принятия решения о способе активного удаления стрессора). Итак, при сильных стрессорах более целесообразно активное защитное реагирование (действие, поведение, деятельность). Пассивная тактика более целесообразна в ситуации, экстремальность которой создается длительностью стрессора, а не силой его действия. Многочисленные данные свидетельствуют о том, что в одних и тех же экстремальных условиях у одних людей актуализируется активная, у других пассивная защита против стрессора. В рамках популяции дихотомическую полярность индивидуальных различий активности поведения (активность — пассивность) можно рассматривать как защитный, полезный фактор, противостоящий неконтролируемым внешним опасностям и способствующий сохранению генофонда.

Что можно сказать о ценности активности и пассивности при стрессе для отдельного индивида? Критерий пользы — успешность предотвращения, устранения неблагоприятного для индивида фактора и эффективность овладения благоприятным. Неопределенность будущего делает в перспективе полезными в текущий момент оба адаптационно-защитных состояния. В настоящем полезна ширина фронта защиты. Будущее покажет субъекту, на каком участке этого фронта действительно полезна активность. Однако в рамках «момента времени» индивида для него более целесообразно активное реагирование. Построенное на концепте определенности, как бы понятности текущей ситуации, оно направлено на овладение этой ситуацией и является для субъекта источником благоприятных сигналов о его потенциальной успешности в овладении стрессором. Пассивное реагирование на стрессор не создает такой обратной информации к субъекту. Более того, оно всегда протекает на фоне негативных эмоций, т. е. на фоне «сигналов к себе» о неблагополучии, побуждающих субъекта к поискам неизвестного выхода из стрессогенной ситуации (по принципу «кнута»). Негативная эмоция, неблагоприятная в рамках «момента времени», целесообразна как «сигнал к себе», как напоминание о нежелательности по какой-то причине текущей ситуации и неотложной необходимости выхода из этой ситуации и смены имеющегося состояния.

Неблагоприятными для субъекта могут стать и чрезмерно активная, и чрезмерно пассивная эмоционально-поведенческие стрессовые реакции, не способствующие или даже мешающие удалению стрессора. Ведущий принцип купирования гиперактивного и гиперпассивного поведения при стрессе — изменение вероятностной характеристики среды. При стрессовой гиперпассивности надо сделать, чтобы субъекту как бы «стало все ясно», т. е. чтобы исчез концепт невозможности, безысходности текущей ситуации и собственной беспомощности. При стрессовой гиперактивности возможны два корректирующих приема: 1) исправить, изменить кажущуюся верной ложную понятность ситуации, создав концепт стрессогенной ситуации, генерирующий эффективную адаптационно-за-

щитную активность; 2) сделать ситуацию абсолютно «непонятной», «невозможной» для субъекта, тем ввести его в пассивное состояние.

#### **ФЕНОМЕН «АКТИВНОЙ ГУМАНИЗАЦИИ»**

Важную роль в направленности и интенсивности развития стресса играет представление субъекта о возможности своего влияния на экстремальный фактор, о том, может ли он участвовать в управлении стрессогенным воздействием. Советской инженерной психологией провозглашена концепция антропоцентризма как основное методологическое положение при разработке систем «человек — машина». Отвергнут подход к человеку-оператору как к придатку машины, который должен подстраиваться к ее технологии. Системы «человек — машина», функционирующие с учетом приоритета человека, оказываются в конечном итоге надежнее и эффективнее, чем без учета этого принципа. «Активный оператор» испытывает меньший стресс по сравнению с пассивным наблюдателем. ..

Известно много подтверждений того, что реализация человеком его потенциальной активности (биологической, психологической и т. д.) оптимизирует его жизнедеятельность, увеличивает его жизнеспособность. Особое значение имеет активное проявление гражданственности человека, его высоких нравственных устремлений.

Китаев-Смык Л. А. Психология стресса. М., 1983, с. 21—24, 28—39, 49—53, 69—76.

#### **В. А. Иванников**

#### **К СУЩНОСТИ ВОЛЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ**

В динятом Верховным Советом СССР документе «Основное направления реформы общеобразовательной и профессиональной школы» подчеркивается, что задача школы и, всего нашего общества— воспитывать активных строителей коммунизма, с высоким чувством ответственности, организованности и дисциплины. Эти качества играют огромную роль в трудовой сфере; ведь именно здесь, как указывалось на мартовском (1985 г.) Пленуме ЦК КПСС, а также в публикациях партийной печати «повседневно разворачивается созидательная активность советских людей, раскрываются и испытываются их личные качества, формируются их социальные интересы, нормы поведения». Такие свойства человека, как активность, ответственность, организованность, дисциплинированность, традиционно всегда относились к волевым качествам личности. Таким образом, проблема воли приобретает в настоя-

щее время новое актуальное практическое значение, что усиливает интерес и к теоретическим основам данной проблемы.

Понятие воли является одним из самых древних в психологии. В последние десятилетия обсуждается вопрос о дальнейшей судьбе понятия воли: останется ли оно в психологии или умрет, а если останется, то какое содержание будет нести в себе? При этом надо отметить, что благодаря работам советских психологов именно последние десятилетия были наиболее плодотворными в понимании сущности воли.

Жизнь любого понятия зависит от категориального строя науки. Интерес к проблеме воли и его падение оказались тесно связанными с общей концепцией психологических школ и направлений. В одних исследованиях воли на первый план выступала проблема активности субъекта, в других верх брали «реактивные» концепции поведения. Именно этим и объясняется причина прекращения исследований воли в бихевиористски ориентированной психологии многих зарубежных стран и постоянный, хотя и не очень широкий, интерес к проблеме воли в нашей стране.

Что же заставило вводить понятие воли в систему категорий психологии? Аристотель ввел его, чтобы объяснить, каким образом осуществляется поведение человека в соответствии со знанием, которое само по себе лишено побудительности. Воля выступала как особая инстанция, наряду со стремлением способная изменять ход поведения — инициировать его, останавливать, изменять направление.

В системе Декарта воля участвует в порождении уже любого действия человека и фактически занимает место мотива в современной психологии. И не случайно до конца 20-х годов нашего столетия многие ученые видели в воле иницирующее начало активности человека <.-.>

Нетрудно заметить, что за изменениями в понимании воли лежат изменения подлежащих изучению и объяснению реальностей поведения. И исследование механизмов регуляции поведения со стороны познавательных процессов, и проблема детерминации и свободы поведения, и проблема произвольности поведения, и проблема выбора мотивов и целей, и проблема преодоления внутренних и внешних препятствий являются реальными задачами в изучении поведения человека. Возникает вопрос: связаны ли, и если да, то в какой мере указанные задачи с проблемой воли? Есть ли что-то общее в перечисленных выше реалиях, что позволяет их объединить в единую проблему воли, или же само понятие воли является таким нерасчлененным целым, что объединяет все непонятные до сих пор вопросы сложного процесса порождения реального действия и служит словесным решением там, где не хватает настоящего знания?

Потеря интереса к проблеме воли была связана не только с концептуальным строем психологических школ, в которых не было места для воли, но и с тем, что традиционные для воли проблемы стали успешно разрабатываться в контексте других исследований

**26!**

Т#к, проблема регуляции поведения со стороны" познавательных процессов стала предметом исследований зоопсихологов и этологов, педагогов и психологов и представляет собой на сегодня изучение ориентировочной основы поведения.

Проблема детерминации поведения, как центральная для проблемы свободы воли, получила свое развитие в работах философов, психологов и физиологов, совместными усилиями которых были сформулированы основные принципы детерминации поведения человека и животных и предложены научные основы решения проблемы свободы выбора поведения.

Традиционно относимая к проблеме воли произвольность поведения после работ И. М. Сеченова, И. П. Павлова, Ч. Шеррингтона, А. Р. Лурия, Н. А. Бернштейна стала предметом исследования в работах физиологов и психологов, занятых изучением формирования движений и навыков, роли речи в регуляции движений, нейронных механизмов построения движений и т. д.

Проблема выбора мотива и целей, с одной стороны, была заменена на отдаленно напоминающую ее проблему принятия решений, а с другой — породила исследования процессов целеобразования. Исследование процессов овладения собственным поведением в значительной степени стало направляться исследованиями по формированию произвольных движений и речевой регуляции поведения, а также исследованиями процессов саморегуляции.

Другими словами, из круга явлений, относимых ранее к волевым, постепенно уходили те реалии, для которых были найдены адекватные методы экспериментального исследования и созданы свои понятия, не связанные с понятием воли.

Не означает ли это, что понятие воли исчезнет из психологии, когда уйдет из него последнее содержание? Чтобы ответить на этот вопрос, надо вернуться к анализу процесса порождения действия и найти место понятия воли среди понятий «мотив», «цель», «побуждение», «принятие решения» и т. д. И первая задача на этом пути — это выделить и четко осознать ту реальность, которая описывается понятием воли.

Почти общепринято определять волю через волевое действие, под которым понимается сознательное, целенаправленное действие человека (воля в широком смысле) по преодолению внешних и внутренних препятствий с помощью волевых усилий (воля в узком смысле). Считается, что воля проявляется в таких свойствах или качествах или в таких характеристиках деятельности, как сила воли, настойчивость, целеустремленность, самостоятельность, решительность, выдержка, смелость, мужество, подчинение своих желаний требованиям общества и т. д.

Однако анализ показывает, что все эти качества выводятся из других источников и по крайней мере связаны не только с волей, а значит, не могут претендовать на роль отличительных признаков воли. Так, сила воли, настойчивость связаны с уровнем мотивации, глубиной интереса, с общим состоянием человека. Решительность, самостоятельность определяются знанием предмета, умениями человека и его уверенностью в своей правоте, в своих знаниях и умениях.

Незнание и неумение приводят к нерешительности в выборе, к под-

доению советам окружающих. И в то же время источником решительности и настойчивости может быть и слепая вера или просто незнание, непонимание ситуации <.. >

Таким образом, перечисленные выше особенности поведения и личностные качества определяются различными причинами и лишь феноменологически объединяются в единое целое — волю. Более того, почти каждое из качеств личности порождается не одной, а несколькими причинами. Неудивительно поэтому отмечаемые некоторыми исследователями факты демонстрации человеком волевых качеств в одной ситуации или видах деятельности и полное безволие в другой.

Так называемые волевые качества или свойства являются действительными психическими реальностями^ но их отнесение к воле без выделения ее сущности и отличительных признаков является малообоснованным, а подход к пониманию природы воли через эти свойства оказывается для нас закрытым. Ответы на наши вопросы мы должны искать на пути выделения тех реальных моментов деятельности человека, которые пока не имеют своего объяснения и требуют привлечения понятия, сходного с интуитивно выделяемым понятием воли.

О воле начинают говорить всякий раз, когда обнаруживается недостаток побуждения к заданному действию: при борьбе мотивов, при наличии внешних и внутренних препятствий, при неопределенности последствий действия и т. д. Да и само внешнее проявление воли состоит в том, что человек оказывается способным менять объем, скорость, длительность, интенсивность действия, включая его инициацию, окончание или торможение воли. Признание усиления мотивации главной функцией воли отмечалось еще в работах прошлого века и сегодня содержится в работах самых разных авторов.

Для объяснения этого феномена воли предлагались различные решения, но наибольшее распространение получила гипотеза о волевом усилии, исходящем от личности. Наряду со сферой мотивации личность становится вторым источником побуждения к активности, причем в отличие от мотивов личности не только побуждает, но и тормозит активность. Возникающая при этом теоретическая неловкость, видимо, мало кого смущает, и в итоге получается, что побуждает и мотивационная сфера личности, и сама личность, произвольно создавая волевое усилие. Отсюда возникает несколько вопросов.

Чем оправдан такой плюрализм в объяснении побуждения, почему нельзя обойтись одним принципом, охватывающим все виды побуждения? В чем природа волевого усилия, отличного от потребностного побуждения, а иногда и противоречащего ему? Не является ли понятие волевого усилия остатком от постепенного наступления экспериментальных исследований на выяснение природы и механизмов побуждения личностной активности, остатком, не нашедшим пока еще своего объяснения и экспериментальных приемов исследований? <С->



В чем же может заключаться реальный механизм изменения или порождения побуждения при его дефиците!\* Можно предположить, что таким механизмом изменения побудительности является изменение смысла действия. На возможность участия смысловых образований личности в регуляции деятельности указывал Л. С. Выготский, наблюдавший изменения поведения детей при изменении для них смысла ситуации. «Смысл ситуации определял для ребенка всю силу эффективного побуждения, связанного с ситуацией, независимо от того, что ситуация прогрессивно теряла все привлекательные свойства, исходящие от вещей и от непосредственной деятельности с ними», — писал Л. С. Выготский. Аналогичные взгляды на роль смысла в поведении высказывал и Д. Н. Узнадзе. Вводя понятие физического и психологического поведения, Д. Н. Узнадзе считал психологической лишь ту физическую активность человека, которая *«переживается как носитель определенного смысла, значения, ценности»*. Мотив волевого поведения, по мнению Д. Н. Узнадзе, заключается в изменении ценности поведения. «Именно это и есть *мотив* моего решения: оно является осознанием преимущества ценности для меня, присущей тому или иному поведению, и в этом смысле мотив есть оправдание одного из них». В работах Л. И. Божович тоже можно найти указания на то, что «в волевом поступке принимает участие личность в целом и исход будет зависеть от того, какой смысл для нее имеет данная конфликтная ситуация, какую позицию личность в ней занимает».

Смысл действий задается высшими человеческими потребностями, которые и являются определяющими при выборе волевого действия. «...Человек мало-помалу эмансипируется в своих действиях от непосредственных влияний материальной среды; в основу действия кладутся уже не одни чувственные *побуждения*, но мысль и моральное чувство; само действие получает через это определенный смысл и становится поступком», — писал И. М. Сеченов.

И не случайно как самая трудная и тяжелая оценивается человеком та работа, результаты которой лишены смысла. «Каторга не- там, где работают киркой. Она ужасна не тем, что это тяжкий труд. Каторга там, где удары лишены смысла, где труд, не соединяет человека с людьми» (А. де Сент-Экзюпери).

Переход к волевой регуляции действий необходим и наблюдается в тех случаях, тех ситуациях, где побуждение к действию с самого начала недостаточно или уменьшается по мере осуществления действия. Вероятно, впервые такие ситуации возникают в трудовой деятельности, где необходимо осуществлять действия, прямо не связанные, не вытекающие из какой-либо актуальной потребности. К- Маркс писал; «Кроме напряжения тех органов, которыми выполняется труд, в течение всего времени труда необходима целесообразная воля, выражающаяся во внимании, и притом необходима тем более, чем меньше труд увлекает рабочего своим содержанием и способом исполнения, следовательно, чем меньше

рабочей наслаждается трудом как игрой физических и интеллектуальных сил»<sup>1</sup> <...>

С развитием общества и усложнением социальных отношений людей человек становится вынужденным осуществлять такие действия, которые уже не связаны с основным мотивом даже своими результатами. Например, желание школьника посмотреть интересный для него кинофильм бывает ограничено необходимостью вначале приготовить школьные задания или помочь взрослым в домашних делах. Приготовление уроков и просмотр кино физически по результатам никак не связаны, но за ними стоят социальные связи, а, как известно, «принадлежность человека к обществу — великая движущая сила человеческой деятельности». Поскольку осуществление первого действия (помощь взрослым или подготовка уроков) не может побуждаться мотивом второго значимого действия, то побуждение к нему должно быть создано самим человеком,

Формирование нового смысла осуществляется через связь действия с новым мотивом, с новой ситуацией, для человека, часто воображаемой. Например, в экспериментах «на насыщение» (методика А. Карстен) испытуемый начинает не просто зачеркивать кружочки, а ставит цель добиться для себя максимального объема работы или победить воображаемого соперника. Этот новый мотив, поставленный самим испытуемым, меняет смысл действия, точнее, придает ему новый, дополнительный смысл и тем самым новую побудительность. Если принять эту гипотезу, то мы можем определить теперь *волевоe действие как действие с двумя смыслами*. Один смысл задается жизненным мотивом, или мотивом участия в эксперименте, другой — воображаемым мотивом. В этом случае действие, оставаясь физически тем же самым, психологически становится другим, в старой оболочке начинает жить другое действие — воображаемое.

Привлечение нового мотива, включение действия в более широкую систему отношений и тем самым изменение смысла действия с целью усиления побуждения рассматривается Л. И. Ан-цыферовой как психологический механизм усилий воли человека. На такую роль вспомогательного мотива указывал и Л. С. Выготский. Большая сила воображаемого, мыслимого мотива специально отмечается в работе А. Н. Леонтьева, а Л. И. Божович подчеркивала, что личность начинает формироваться тогда, когда ребенок «начинает действовать -под влиянием образов воображения».

На роль воображаемой ситуации в формировании установок указывал и Д. Н. Узнадзе. Он писал, что «установка, возникающая в момент принятия решения и лежащая в основе волевого поведения, создается воображаемой или мыслимой ситуацией», т- е, такой ситуацией, которой пока еще нет в наличии, но которая может или должна состояться.

Связь деятельности, в том ^ числе и волевых действий, с будущим, направленность волевых действий на будущую ситуацию, учет в действиях последствий для себя и Других, невыводимость волевого действия из актуальной потреб-

<sup>1</sup> Маркс К. Капитал.— Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 23, с. 180.

ности, из наличной ситуации подчеркивается в работах многих ведущих психологов. Роль воображаемой ситуации в регуляции действий детей была выявлена в работе А. В. Запорожца. В одном эксперименте детей просили вообразить, что они спортсмены-прыгуны и надо прыгать в длину как можно дальше; в другом случае при игре в зайцев дети должны были перепрыгивать через ручей. В первом случае результаты оказались намного выше во всех возрастах (с 3 до 7 лет). Еще более демонстративно роль воображения проявилась в экспериментах, где студентам предлагали поднять груз в трех ситуациях: просто работать, показать максимальный результат, вообразить, что поднятие груза \*— это выработка электроэнергии для людей, в месте проживания которых сломалась электростанция.

Становление волевого действия — это включение его в более широкий мотивационный контекст, соединение внешне нейтрального действия с мировоззрением и моралью личности. Побуждает не всякий воображаемый мотив, а лишь тот, который входит в основание личности, и та воображаемая ситуация, на которую способна эмоционально откликнуться личность. Только в этом случае «человеческое воображение» может стать «психологическим механизмом жизни-подвига», а «идеальный мотив, т. е. мотив, лежащий вне факторов внешнего поля, способен подчинить себе действия с противоположно направленными внешними мотивами» (А. Н. Леонтьев).

Роль личностного смысла в изменении побуждательности и проявлении волевых качеств хорошо видна на примерах патологии. Для достижения желанной цели умственно отсталые дети проявляют достаточно высокую настойчивость, упорство, смелость, даже изобретательность, т. е. демонстрируют многие волевые качества. Но эти качества исчезают, как только ребенку предлагают выполнить действие, прямо не связанное с его потребностями. Такое поведение, по мнению Л. С. Выготского, объясняется тем, что умственно отсталые дети не способны произвольно изменять смысл ситуации, для них необходимо менять саму ситуацию, чтобы побудить к активности. Там же, где смысл действия задается имеющимися у ребенка потребностями, действие на пути к ним ничем не отличается внешне от волевого.

Смысл действия задается отношением его к мотиву, и «изменение смысла действия есть всегда изменение его мотивации». Изменение мотивации действия достигается сменой мотива, подключением действия к новому мотиву при смене ситуаций, при изменении позиции человека, его роли, при осознании последствий и включении действия в более широкую социальную мотивацию, при включении действия как средства в другую деятельность. Таким образом, за волевой регуляцией действий стоит изменение их смысла, определяемого изменением мотивации, расширением социальных связей человека с миром, переосмысливанием ситуации.

Высшие достижения воли оказываются связанными как раз с

ответственностью перед другими людьми, ибо «быть человеком -\*—это значит чувствовать, что ты за все в ответе» {А. Де Сент-Экзю-дери).

В своих развитых формах воля есть побуждение воображаемым мотивом, изменяющим смысл действия, и совсем непохожа на то начальное состояние, из которого она вырастает. Первоначально дополнительное побуждение берется из нового мотива или через включение действия в более широкий мотивационный контекст, что не считалось волей. Но сейчас мы знаем, как непохожи развитые формы психики на те первоначальные процессы, которые интериоризируются и превращаются в умственные. Человек становится способным к побуждению действия воображаемым мотивом только через реальную отработку действия с новым мотивом. Еще Аристотель видел в упражнениях путь к воле, а Э. Мей-ман отводил специальным упражнениям и отработке навыков главную роль в формировании воли у ребенка.

Таким образом, проблема формирования воли выводит нас на традиционные проблемы воспитания, где «наиболее существенным для психологии воли является превращение известных социальных, прежде всего моральных, требований в определенные нравственные мотивы и качества личности». Но развитие воли — это не только развитие нравственных качеств личности и формирование нравственных мотивов. И воля не просто поведение с моральными мотивами. В таком случае не было бы нужды выделять волю как особое образование. Воля есть не только особый способ мотивации, но и ее особая форма, а именно произвольная форма мотивации. Так же как мы выделяем произвольную память, внимание, восприятие, мы должны выделить и произвольную мотивацию, где человек на основе ориентировки в мотивах подчиняет себе свои желания и ставит себе самому задачи. Волевое действие — это действие на основе произвольно построенной мотивации с воображаемым мотивом. Переход к произвольности мотивации основан на осознании мотивов и произвольном воображении, определяемом речевым опосредованием, а главное — на действии в прошлом на основе этого воображаемого мотива. Связь воли с осознанием мотивов специально подчеркивал Гегель и хорошо выразил С. Л. Рубинштейн, который писал, что «воля в собственном смысле слова возникает тогда, когда человек оказывается способным к рефлексии по отношению к своим влечениям, к тому, чтобы так или иначе отнестись к ним... В результате его действия определяются уже не непосредственно его влечениями как природными силами, а им самим».

Развитие воли в значительной мере зависит и от развития мышления, от способности человека правильно оценивать ситуацию, свои возможности, последствия своих действий и т. д., поскольку все это сказывается на изменении смысла действий и на формировании таких качеств личности, как решительность, настойчивость, самостоятельность, и предполагает наличие внутреннего интеллектуального плана, участвующего в создании намерения.

В результате развитие воли оказывается тесно связанным с развитием сознания, мышления, воображения, внимания, мотивационно-потребностной сферы личности через развитие деятельности человека и усложнение его социальных отношений. И «при значительных трудностях волевая регуляция нередко превращается в сложную смешанную деятельность, в которой применяются как внутренние действия... так и внешние».

В заключение укажем на три характерные черты волевого поведения. *По ситуации:* необходимость волевого поведения возникает тогда, когда обнаруживается недостаток или нежелательность, побуждения к действию. Например, при необходимости совершать действия, не связанные с актуальной потребностью, при преодолении внешних и внутренних препятствий, при необходимости выбора кажущихся равнозначными мотивов и целей и т.д. *По психическому статусу:* волевое действие есть действие с двумя смыслами, один из которых задается мотивом воображаемой ситуации. Волевой акт — это подключение незначимого или малозначимого действия к смысловой сфере личности. Возможность такого подключения определяется и самим действием и, главное, богатством смысловой сферы личности: чем она богаче, тем больше действий можно в нее включить. *По организации действия:* волевое действие есть дважды произвольное действие — и по способу его осуществления (регуляции), и по способу мотивации. Воля — это произвольное создание побуждения к действию через воображаемый мотив, когда внутри реального действия осуществляется воображаемое действие, по своему происхождению личностное.

Последнее замечание касается того, что проблема воли ясно показывает целостный характер психики человека, когда, казалось бы, совсем разные психические функции связываются, по выражению Л. С. Выготского, в единый «узел» или в единую систему, как мы бы сейчас сказали. Именно в формировании таких межфункциональных связей и видел Л. С. Выготский генеральный путь развития человеческой психики, когда складываются сложные психические действия, где восприятие, память, мышление, эмоции и мотивы выполняют свои отдельные функции в решении задач на восприятие, память, мышление, эмоциональную оценку или побуждение к действию. В силу этого изучение воли не может замыкаться только на проблеме побуждения, а выводит нас на исследование личности, ее сознания и самосознания, мышления, памяти, эмоций, внимания и воображения.

Психологический журнал, 1985, т. 6, № 3, с. 47—55.

## **ИНДИВИДУАЛЬНО. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ**

**Б. М. Теплов и В. Д. Небылицын**

### **ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПСИХОЛОГИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ РАЗЛИЧИЙ**

Изучение свойств нервной системы и типов ее, понимаемых как комплексы этих свойств, — задача физиологии высшей нервной деятельности. Но в применении к человеку она приобретает важнейшее значение для психологии, так как открывает путь к пониманию физиологических основ индивидуальных различий между людьми. Природа «индивидуальности» не получит полного научного объяснения, а самое изучение индивидуальных различий не сможет подняться над уровнем описательности, если мы не будем знать физиологическую природу основных свойств нервной системы и не научимся точно определять их.

Особенности свойств нервной системы и тех характерных комплексов этих свойств, которые можно назвать «типами», проявляются в самых разных сторонах психического облика человека. По общепринятому и не вызывающему сомнений представлению, идущему от И. П. Павлова, впервые выдвинувшего понятия о свойствах и типах нервной системы, тип нервной системы наиболее тесно связан с той психологической характеристикой человека, которая издавна называется темпераментом. Здесь в наиболее простой форме выступает вопрос о взаимоотношении между физиологическим и психологическим в индивидуальных различиях человека. Можно ли отождествлять психологические и физиологические особенности человека" или же в свойствах и типах нервной системы следует видеть лишь физиологическую основу определенных психологических особенностей? <.,.>

Мы считаем, что свойства типа нервной системы составляют физиологическую основу, на которой развиваются психические свойства человека, причем развитие этих психических свойств детерминируется не только этой физиологической основой, но прежде всего условиями жизни, а у человека эти условия имеют общественный характер. Это относится ко всем психическим свойствам, в том числе и к тем, которые входят в характеристику темпера-Мента, хотя эти последние и связаны теснее всего с типом нерв-Ной системы.

& По отношению к животным имеется много экспериментальных Кабот, показывающих, что формы поведения в сильной степени за-

висят от условий жизни, тогда как свойства нервной системы очень мало поддаются изменению под влиянием условий жизни и воспитания, за исключением периода раннего онтогенеза... Очевидно, понятие темперамента лишится всякого смысла, если в него не будут включаться особенности формы поведения. В отношении человека прямых экспериментальных доказательств этого положения мы не имеем, но совершенно очевидно, что влияние воспитания и вообще условий жизни на формирование психического склада и зависящих от него форм поведения у человека неизмеримо больше, чем у животных. Мы считаем, что ни одно психическое свойство человека не может рассматриваться как простое отражение физиологических свойств его нервной системы, хотя последние накладывают свой отпечаток на развитие всех психических свойств, одних — в большей, других — в меньшей степени. Отсюда возникает специальная научная проблема — изучение зависимости психических свойств человека от физиологических свойств его нервной системы. <...!>

От Павлова ведут свое начало две основные мысли: учение о трех основных свойствах нервной системы (сила нервной системы, уравновешенность процессов возбуждения и торможения и подвижность нервных процессов) и учение о четырех основных типах нервной системы.

Учение о четырех типах ни в какой мере не вытекает из учения о трех основных свойствах нервной системы. Сначала Павлов строил классификацию типов на принципе уравновешенности процессов возбуждения и торможения, затем он положил в основу классификации принцип силы нервной системы, отодвинув принцип уравновешенности на второстепенное место; лишь в последнем варианте классификации он сознательно использовал последнее из открытых им свойств нервной системы — подвижность нервных процессов. Но как бы ни менялся принцип классификации (т. е. понимание основных свойств нервной системы), неизменным оставалось число «4» в перечне основных типов нервной системы. Сейчас не место вдаваться в вопрос о том, что побуждало Павлова держаться числа «4» в классификации типов. Важно лишь отметить, что оно не вытекало из учения об основных свойствах нервной системы. В последней и самой подробной статье Павлова, посвященной этой проблеме, он сам указывал, что возможных комбинаций основных свойств нервной системы может быть по крайней мере 24, но не отказался все же от идеи «четырех типов». Нередко думают, что учение о «четырех типах» идет от Гиппократов (основания для этого дал Павлов), и, таким образом, за него говорит его древность. Но, во-первых, у Гиппократов нет даже намека на учение о четырех темпераментах, а есть учение о четырех главных жидкостях, входящих в состав организма, а во-вторых, древность научной теории никак не говорит о ее правильности; почему бы тогда не защищать в наши дни несомненно «древнюю» геоцентрическую систему мира Птолемея?

К сожалению, после смерти Павлова учение о четырех типах

стало рассматриваться как сущность павловской теории тияов. нервной системы и заслонило собой подлинно великое павловское открытие<sup>1</sup>—открытие основных свойств нервной системы. Это оказалось особенно вредным для психологии.

Чтобы определять свойства нервной системы, нужно было разработать методики такого определения и доказать, что каждая методика определяет именно данное свойство. Это большая и сложная работа. Кроме того, эта работа должна вестись как работа физиологическая, так как в ней рассматриваются физиологические свойства нервной системы. <...>

Мы думаем, что без решительного отказа от тезиса о четырех основных типах нервной системы нельзя плодотворно разрабатывать проблему, о которой идет речь.

Чтобы разрешить проблему классификации типов нервной системы, надо предварительно решить вопросы: какие свойства нервной системы следует принимать за основные? Каковы взаимоотношения между этими свойствами? Какие сочетания свойств нервной системы возможны и какие из них наиболее естественны, наиболее типичны? Эти вопросы в настоящее время наиболее важны в учении о свойствах и типах нервной системы. <C...^>

Свойства нервной системы проявляются в определенных показателях, доступных количественному определению с помощью соответствующих экспериментальных методик.

Основной методический путь, позволяющий доказать, что какой-нибудь показателю является показателем того, а не другого свойства нервной системы, есть сопоставление между собой разных экспериментальных показателей для каждого изучаемого субъекта.

Наши данные показывают, что проявления каждого из основных свойств нервной системы образуют некоторый *синдром*, т. е. совокупность связанных друг с другом, коррелирующих друг с другом показателей. При этом один из показателей (или небольшая группа их) является основным, или референтным, показателем: он наиболее непосредственно характеризует данное свойство, выявляет признак, определяющий данное свойство. -8?гВ нашей лаборатории подробно изучено одно свойство — вяла нервной системы по отношению к возбуждению. <...>■ /

Основным, или референтным, признаком в этом синдроме является первый — способность выдерживать длительное возбуждение, не обнаруживая запредельного торможения. То свойство, которое мы называем силой нервной системы по отношению к возбуждению, можно, следовательно, коротко определить как вынос-Лйвость нервной системы к длительному действию возбуждения. <...>

■ Другие свойства нервной системы должны быть представлены \* виде аналогичных синдромов с выделением среди них основного, Определяющего данное свойство признака.

& В исследованиях нашей лаборатории, построенных на сопостав-Виши большого количества экспериментальных показателей, выводился другой синдром, образуемый коррелирующими друг с



другом и не коррелирующими с показателями силы нервной системы признаками. В опубликованных работах нашей лаборатории мы интерпретировали этот синдром как проявление второго основного свойства нервной системы — баланса процессов возбуждения и торможения (уравновешенности). <...>

Наши исследования выявили с довольно большой степенью достоверности, что все эти показатели относятся к одному и тому же свойству нервной системы и что это свойство является самостоятельным по отношению к охарактеризованному выше свойству силы нервной системы. Понимание этого второго свойства как баланса нервных процессов, мотивированное в наших работах, является, по-видимому, правильным, но, как показывают более глубокие соображения, неполным, неисчерпывающим.

По общепринятому представлению, под уравновешенностью (или балансом) нервных процессов имеется в виду соотношение по *силе* процессов возбуждения и торможения... Сила нервной системы по отношению к торможению пока еще исследована очень мало. Однако не подлежит сомнению, что она должна определяться прежде всего как способность нервной системы выносить длительный (или очень сильный) процесс торможения. Наиболее прямым показателем силы нервной системы по отношению к торможению должно быть испытание на удлинение дифференцировки или многократное повторение через короткие интервалы дифференцировочного раздражителя. Определение уравновешенности по силе нервных процессов должно бы осуществляться путем сопоставления двух основных дел этой цепи испытаний: многократное повторение через короткие интервалы условных раздражителей с подкреплением и многократное повторение также через короткие интервалы дифференцировочных раздражителей. Тогда мы имели бы количественную характеристику обоих первых процессов в сравнимых единицах...

Перечисленные нами показатели того свойства, которое мы называем балансом нервных процессов, совершенно другого рода. Среди них наиболее привлекает к себе внимание , первый — скорость образования условных рефлексов и дифференцировок. Имеется много достоверных фактов, говорящих о том, что скорость выработки условных рефлексов не коррелирует с несомненными показателями силы нервной системы по отношению к возбуждению...

Аналогичные факты (их, правда, значительно меньше) ставят под сомнение и корреляцию между скоростью выработки дифференцировки и результатами удлинения действия дифференцировочного раздражителя или многократного повторения его. Таким образом, определяя баланс нервных процессов с помощью перечисленных показателей, мы сравниваем не силу (в описанном смысле) процессов возбуждения и торможения, а какую-то другую сторону их.

Сказанное до сих пор достаточно твердо установлено. Оно дает основание выдвинуть следующую гипотезу: кроме силы (в

смысле выносливости) и подвижности, о которой будет сказано дальше, нервные процессы должны характеризоваться еще одним свойством, основным, определяющий признак которого есть легкость, быстрота, с которой нервная система генерирует процесс возбуждения и торможения. Это свойство может быть названо «динамичностью», «мобильностью» или «активностью» нервных процессов. Мы предпочитаем первый из этих терминов и предлагаем говорить о динамичности нервных процессов как особом свойстве нервной системы, характеризующем описанным синдромом признаков, из которых основным, или референтным, должен быть признан первый — скорость образования условных рефлексов и дифференцировок.

Если сила нервной системы изучена нами как «абсолютное» (в павловском смысле) свойство процесса возбуждения, тогда как задача сравнения силы ее по отношению к возбуждению и торможению только начинает ставиться, то динамичность нервных процессов выявилась прежде всего при изучении баланса нервных процессов, когда ставилась задача определить «относительные» свойства возбуждения и торможения. <...>

Итак, согласно нашей гипотезе, понятие силы нервной системы распадается на понятия о двух самостоятельных свойствах ее: сила нервной системы в собственном смысле (выносливость, предел работоспособности) и динамичность. Оба эти свойства должны определяться отдельно по отношению к возбуждению и торможению, и, следовательно, следует говорить об уравновешенности как по силе, так и по динамичности.

Что касается третьего павловского свойства — подвижности нервных процессов, то материалы последнего времени решительно говорят против широкого понимания подвижности, включающего в себя такие различные проявления, как скорость возникновения и прекращения нервных процессов, скорость перехода возбуждения в торможение и обратно, скорость образования связей, скорость переделки их и т. д. По-видимому, некоторые из этих проявлений следует связывать с динамичностью нервных процессов, термин «подвижность» целесообразно сохранить пока за тем свойством нервной системы, которое характеризуется скоростью (или Легкостью) осуществления переделки знаков раздражителей. Этот показатель хорошо изучен в работе с животными (но совсем мало изучен в работе с человеком), и физиологи фактически употребляют термин «подвижность» для обозначения того свойства, которое ответственно за скорость переделки. <...>

В работах сотрудников нашей лаборатории выявилось еще одно свойство нервной системы, которое мы называем «лабильностью» и которое характеризуется скоростью возникновения и превращения нервного процесса. Показатели этого свойства не коррелируют с показателями переделки, и, следовательно, оно не связано непосредственно с подвижностью. Пока нами изучалась скорость возникновения и прекращения только процесса возбужде-

бия: вероятно, могут быть найдены методики для характеристики скорости возникновения и прекращения тормозного процесса.

Из всего сказанного вытекает, что вопрос о структуре основных свойств нервной системы гораздо более сложен, чем это казалось раньше, но что имеется известное продвижение в разрешении его. <...>

В заключение мы укажем очень коротко на два вопроса, нуждающихся во внимательном обсуждении.

Первый из них — вопрос о ценности разных полюсов одного и того же свойства, а также и разных типов нервной системы. Открытие обратной связи между силой нервной системы и чувствительностью поставило этот вопрос особенно остро. Мы считаем, что слабая, но высоко чувствительная нервная система не должна считаться худшей, чем сильная, но менее чувствительная. Но существуют такие виды деятельности, для которых более подходит именно сильная нервная система, хотя не исключена возможность и обратных случаев. Этот вопрос должен тщательно и разносторонне изучаться <...>

Второй вопрос возвращает нас к вопросу о связи между физиологическими свойствами нервной системы и психическими свойствами человека. Многие проявления свойств нервной системы дают основание говорить о связи этих свойств не только с темпераментом, но и с другими психическими свойствами человека, в частности со способностями. Напомним некоторые примеры: слабость нервной системы характеризуется высокой сенсорной чувствительностью; сила нервной системы характеризуется способностью противостоять отвлекающим раздражениям (концентрированность внимания); динамичность характеризуется легкостью образования положительных и тормозных связей. Невозможно отрицать первостепенную важность таких признаков для проблемы способностей в широком смысле слова. И все же нельзя пытаться свести даже отдельные, простейшие элементы способностей к отдельным свойствам нервной системы. Слабость (а следовательно, высокая чувствительность) нервной системы в сфере слухового анализатора еще не предопределяет у человека музыкальных способностей. Высокая динамичность нервных процессов еще не предопределяет способности к учению. Способности человека формируются по специфическим психологическим закономерностям, а не заложены в свойствах нервной системы. Но, конечно, процессы обучения будут протекать иначе у лиц с высокой и низкой динамичностью нервных процессов, а музыкальный слух будет иначе формироваться у лиц с нервной системой высокой и низкой чувствительности.

Знание свойств нервной системы прежде всего необходимо для определения наилучших для каждого индивида путей и методов воспитания и обучения. Наши знания пока еще недостаточны для практического решения таких задач. Но мы неуклонно приближаемся к этой цели, определяющей основной смысл нашей работы.

Вопросы психологии, 1963, № 5, /

с. 38—47,

В. Д. Небылицын

### **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ПСИХОФИЗИОЛОГИИ**

Уже более двух с половиной тысяч лет тому назад медиками античности были сформулированы гипотезы, призванные объяснить индивидуальные особенности темперамента соотношением основных жидких сред человеческого организма. С тех пор, особенно на протяжении последних 100 лет, было выдвинуто немало разнообразных, резко различных по научному уровню концепций, направленных на выявление тех глубоких природных первопричин, которые, сложным образом взаимодействуя с влиянием окружающего мира, создают в конечном счете неповторимый психологический облик человеческой индивидуальности. Во всех этих попытках речь идет фактически об одном и том же — о выборе некоторой системы биологических понятий, которые в своей совокупности могли бы быть использованы для объяснения индивидуальных особенностей функционирования всех сколько-нибудь важных сфер человеческой психики. В нашей советской психофизиологии в качестве такой системы понятий используются представления, выработанные первоначально в павловской школе и развитые некоторое время спустя применительно к человеку в ряде психологических коллективов—прежде всего в лабораториях Б. М. Теплова, В. С. Мерлина, Б. Г. Ананьева и др. Я имею в виду... концепцию основных свойств нервной системы (СНС), которая принимает в качестве ведущей посылки положение о существовании у высокоорганизованной нервной системы ряда свойств (параметров, черт, «измерений»), характеризующих динамику протекания в ней нервных процессов возбуждения и торможения и составляющих в своих комбинациях нейрофизиологическую основу разнообразных психологических проявлений с их индивидуальными вариациями.

В настоящее время есть все основания полагать, что эта концепция является наиболее продуктивной из всех предложенных до сих пор биологических теорий развития психологической индивидуальности. Ее очевидные преимущества вытекают из того факта, что она берет в качестве отправного момента не побочные или вторичные признаки биологической организации, какими являются, например, морфологические показатели, — признаки телесной конституции в теориях Кречмера или Шелдона, а признаки определяющей, ведущей системы человеческого организма— центральной нервной системы. Признавая за морфологическими особенностями определенное психобиологическое значение, нужно признать тем не менее, что их роль как факторов психологической индивидуальности не может идти ни в какое сравнение с той ролью, которую играет центральная нервная система. Достоинства нейрофизиологической концепции

|18\*

275

факторов индивидуально-психологических различий подтверждены всем ходом творческого развития исходных павловских идей исследователями, работающими в области изучения основных свойств нервной системы, как в сфере чисто физиологического их изучения, так и в сфере исследования их психологических проявлений и коррелятов.

Следует полностью отдать должное научной мудрости И. П. Павлова, сумевшего уловить в хаосе индивидуальных вариаций поведения и рефлекторного реагирования животных влияние немногих определяющих факторов, а затем и выделить эти факторы как основные детерминанты поведенческой индивидуальности и как объекты экспериментального изучения. <...>

Итак, можно констатировать, что в ходе многолетней и все расширяющейся работы по изучению СНС человека получены многие важные результаты как чисто нейрофизиологического, так и психофизиологического характера. Многие из этих результатов хорошо укладываются в рамки выработанных теоретических представлений, и интерпретация их не вызывает особенных затруднений. Однако некоторые из этих данных таковы, что в их свете приходится существенно пересматривать и модифицировать многие важные элементы и стороны всей концепции свойств нервной системы. Именно такого рода данные принесены наблюдениями, касающимися так называемых межана-лизаторных различий по свойствам нервной системы.

Мы в нашей работе неоднократно замечали, что при сопоставлении сенсорных, условнорефлекторных и других показателей достаточно высокие степени связи (коэффициенты корреляции) обнаруживаются, как правило, лишь в тех случаях, когда упомянутые показатели относятся, насколько можно судить, к одному и тому же корковому анализатору. Если же эти показатели адресуются к разным анализаторам, коэффициенты корреляции между ними редко превышают величину 0,30 и часто бывают близки к нулю. То же самое наблюдается и в тех случаях, когда модально-окрашенные физиологические индикаторы сопоставляются с такими характеристиками поведения, которые трудно «привязать» к какому-либо анализатору и которые носят общеличностный характер (эмоциональность, тревога, активность и т. д.).

Причиной отсутствия корреляции или низких ее величин во всех этих случаях являются хорошо установленные в нашей лаборатории факты, говорящие о возможности интрацеребральных различий по уровню одного и того же свойства у одного и того же субъекта и, в частности, межанализаторных различий. Испытуемых, обладающих достаточно резко выраженными межанализаторными различиями, в каждой представленной выборке бывает около 20—25 процентов, и именно их наличие приводит к низким значениям статистических связей при сопоставлении характеристик, относящихся к разным анализаторам, как, видимо, и вообще к разным церебральным структурам.

Отсюда следует, что использование методик/ обладающих высокой специфичностью, для оценки свойств нервной системы не является вполне адекватным. Эти методы, по нашим современным представлениям, измеряют то, что мы обозначаем сейчас как частные свойства нервной системы, т. е. свойства рецепторной системы головного мозга с ее подсистемами в виде отдельных анализаторов... Речь идет, следовательно, о разработке теории и методов изучения не частных, но *общих* свойств нервной системы, являющихся детерминантами индивидуальных особенностей поведения в наиболее общих его проявлениях и чертах.

В качестве гипотезы я в 1968 г. предложил следующий подход к решению этой задачи. Если свойства отдельных анализаторов представляют собой частные свойства нервной системы, то в качестве общих ее свойств следует рассматривать физиологические измерения комплексов тех мозговых структур, которые не связаны прямо с переработкой сенсорных воздействий и имеют более общее значение для нервно-психической деятельности организма. Каковы же эти структуры? К их числу могут быть отнесены передние отделы новой коры и взаимодействующие с ними образования старой и древней коры, а также подкорки, в частности, ствола. Относительно структур, составляющих этот комплекс, известно, что они выполняют функции регуляции и управления всеми процессами, протекающими в живом организме, от низших биологических до самых высоких психических. Эти структуры составляют субстрат таких глобальных общефизиологических и общеличностных функций, как мотивация, потребности и эмоции, направленное внимание, программирование действий и движений, интеллектуальное планирование и оценка результатов и т. д. ^Вполне естественно предположить, что свойства именно этих мозговых структур являются истинными детерминантами индивидуальных личностных особенностей в только что указанных и многих =других важнейших проявлениях психики и поэтому с полным правом могут рассматриваться как общие свойства нервной ^системы.

■ , Но прежде чем начать систематический поиск в этих структурах общих СНС как параметров нервной организации мозговых регуляторных образований, необходимо убедиться, что для этого есть физиологические основания в виде интраиндивидуальных различий между передними и задними отделами мозга по каким-то важным характеристикам мозговой ткани. Ведь если таких различий нет, то тогда не будет смысла говорить о выделении общих СНС как каких-то специальных параметров деятельности передних отделов мозга. Для получения исходных данных 310 этому вопросу мы прибегли к электроэнцефалографическому (ЭЭГ) методу, исследовав в ряде работ проблему внутрииндивидуального сходства и различия по целому ряду ЭЭГ характеристик. <...>

\ Дело в том, что анализ физиологического смысла показателей Стационарности в их соотношениях между собой и с другими

,ЭЭГ перемежными открывает, как мы полагаем, возможность трак Тбвки этих показателей в терминах одного из ведущих параметров нервной организации — свойства силы нервной системы. Действительно, в характеристиках стационарности и периодичности ЭЭГ, по-видимому, достаточно прямо отражаются те свойства мозгового субстрата, которые определяют устойчивость и регулярность протекающих в нем процессов, в данном случае биоэлектрических. Такой подход к интерпретации этих характеристик сближает их сущность с содержанием двух наиболее важных компонентов синдрома силы, двух видов функциональной устойчивости нервной системы: к действию истощающих и к действию побочных, отвлекающих раздражителей. Отсюда и появляется возможность предположить, что показатели стационарности и периодичности ЭЭГ являются показателями силы нервной системы или, более точно, силы (работоспособности) тех нейронных популяций, которыми генерируется данный биоэлектрический процесс. <.-.>

Следует, однако, уже сейчас при разработке методов определения общих СНС предусматривать одно важное обстоятельство, связанное с функциональной неоднородностью комплекса структур, входящих в регуляторную мозговую систему. Анализ функций этих структур позволяет выделить среди них по крайней мере две исключительно важные группы мозговых образований, деятельность которых имеет, по-видимому, ведущее значение для детерминации индивидуально-психологических различий в области такой личностной категории, как темперамент. Темперамент есть важная домена личностной организации, характеризующий индивидуальное поведение с его динамической стороны. В самом первом приближении мы выделяем в структуре темперамента два главных, и по нашим представлениям, ортогональных параметра: общую активность и эмоциональность.

Понятием общей активности объединяется группа личностных качеств, обуславливающих внутреннюю потребность, тенденцию индивида к эффективному освоению внешней действительности, вообще к самовыражению относительно внешнего мира. Такая потребность может реализоваться либо в умственном, либо в двигательном (в том числе речедвигательном), либо в социальном (общение) плане, и в соответствии с этим могут быть выделены несколько видов общей активности. Что касается эмоциональности, то это фактически целый конгломерат качеств, описывающих динамику возникновения, протекания и прекращения различных эмоциональных состояний.

Вероятно... динамические особенности поведения индивида могут быть почти во всех случаях описаны достаточно полно ссылками на место, занимаемое субъектом в континуумах упомянутых двух измерений темперамента. Есть много оснований думать, что первое из этих измерений, а именно общая активность, имеет в качестве мозгового субстрата группу корковых и подкорковых образований, составляющих в совокупности комплекс, который

можно было бы обозначить как «лобно-ретикулярный». В этот комплекс входят, следовательно, структуры фронтальной коры вместе с ретикулярной, формацией среднего мозга и, возможно, некоторыми иными подкорковыми образованиями. Можно думать, что от некоторого среднего уровня возбуждения, циркулирующего во внутренних кольцеобразных коммуникациях этого лобно-ретикулярного комплекса, зависит уровень психической активности индивида, определяющей энергию, темп, объем и разнообразие его Поступков и действий. В рамках указанного взаимодействия ретикулярная формация является, по-видимому, генератором, первоначальным продуцентом возбуждения, а лобная кора — модулятором, способным с помощью системы обратных связей как умерять, так и стимулировать исходную активность ретикулярных Структур. Что касается второго измерения темперамента—эмоциональности, то этому измерению, по-видимому, физиологически релевантна мозговая система, включающая структуры лимбического мозга как первичного генератора эмоциональных переживаний и — снова — лобной коры как их модулятора. Существует немало данных, указывающих на то, что структуры лимбического мозга образуют тесное единство с образованием лобной коры, в частности медио-базальных и орбитальных ее отделов. Уровень возбуждения, формирующегося в результате взаимодействия структур этого «лобно-лимбического» комплекса и циркулирующего, как и в первом случае, в системах замкнутых кольцевых внутренних связей, определяет уровень эмоциональности индивида как способности к эмоциональному переживанию (конечно, с учетом модальности этого переживания).

Таким образом, можно говорить о существовании в переднем Тлозгу двух (несомненно, взаимодействующих) церебральных Систем, представляющих собой нейрофизиологическую базу двух ведущих, основных измерений темперамента <...>

Таким образом, уже при настоящем уровне наших знаний об Организации мозговой деятельности следует, видимо, согласиться с тем, что отдельные комплексы мозговых структур (морфофункциональные мозговые системы), как правило, организованные по вертикальному принципу (Б. Г. Ананьев), играют каждый свою Особую роль в определении различных характеристик психики и поведения и что именно свойствами (и комбинациями свойств) морфофункциональных мозговых систем определяются индивидуальные особенности этих характеристик. В качестве таких систем пока мы выделяем мозговые анализаторы, а кроме анализаторов, две мозговые системы, ростральные отделы которых локализируются в антицентральной, или лобной, коре: лобно-ретикулярная и лобно-лимбическая. Внутренняя динамика нервных процессов в каждой из этих морфофункциональных мозговых систем определяется, видимо, одним и тем же набором свойств (возможно, например, силой, динамичностью, лабильностью и т. д.), но количественные значения одного и того же свойства в разных системах, по-видимому, могут быть различными, что и создает проблему раз-



дельной оценки нейродинамических параметров в различных отделах мозга.

Разумеется, подымая вопрос о дифференцированном подходе к измерению свойств различных мозговых систем, мы отдаем себе ясный отчет, что ни одна из этих систем не существует и не может существовать и функционировать в анатомической или функциональной изоляции от других мозговых систем или отдельных входящих в их состав структур. Тесное взаимодействие мозговых образований обеспечивает целостность работы мозга и самую возможность его деятельности в качестве регулятора целенаправленного поведения (П. К. Анохин). Однако функциональная специфичность внутримозговых систем представляется ныне достаточно очевидным фактом, и с ним нельзя не считаться, предпринимая попытки изучения биологических основ индивидуально-психологических различий. Вот почему мы ставим сейчас вопрос о структурно-системном подходе к анализу нейрофизиологических факторов человеческого поведения.

Вопросы психологии, 1971, № 6, с. 13—14, 19—25.

**И. П. Павлов**

### **ПРОБА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОНИМАНИЯ СИМПТОМОЛОГИИ ИСТЕРИИ**

Жизнь отчетливо указывает на 2 категории людей: художников и мыслителей. Между ними резкая разница. Одни — художники во всех их родах: писателей, музыкантов, живописцев и т. д. — захватывают действительность целиком, сплошь, сполна, живую действительность, без всякого дробления, без всякого разъединения. Другие — мыслители — именно дробят ее и тем как бы умерщвляют ее, делая из нее какой-то временный скелет, и затем только постепенно как бы снова собирают ее части и стараются их таким образом оживить, что вполне им все-таки так и не удается. Эта разница особенно выступает в так называемом эйдетизме у детей. Я помню в этом отношении поразивший меня лет 40—50 тому назад случай. В одной семье с художественной струей был ребенок 2—3 лет, которого родители, между прочим, развлекали (а с ним и себя) тем, что давали ему перебирать коллекцию фотографических карточек, штук 20—30, родственников, писателей, артистов и т. д., называя ему их по именам. Обычный эффект заключался в том, что он их всех правильно называл. Каково же было всеобщее удивление, когда случайно оказалось, что он их так же правильно называл, беря в руки с изнанки. Очевидно, что в таком случае мозг, большие полушария принимали зрительные раздражения совершенно так же,

как принимает колебания интенсивности света фотографическая пластинка, как это делает фонографическая пластинка со звуками. Это и есть, надо думать, существеннейшая характеристика худо-жества всякого рода. Такое цельное воспроизведение действительности вообще мыслителю совершенно недоступно. Вот почему величайшая редкость в человечестве — соединение в одном лице великого художника и великого мыслителя. В подавляющем большинстве они представлены отдельными индивидами. Конечно, в массе имеются средние положения.

Мне думается, что есть некоторые, пусть лока не очень убедительные, крепкие, основания физиологически это понять так. У одних, художников, деятельность больших полушарий, протекая во всей их массе, затрагивает всего меньше лобные их доли и Сосредоточивается главным образом в остальных отделах; у

Мыслителей, наоборот, — преимущественно в первых.

Павлов И. П. Поли. собр. соч. 2-е изд. М.—Л., 1951, т. III, кн. 2, с. 213—214.

**Б. М. Теплое**

### **СПОСОБНОСТИ И ОДАРЕННОСТЬ**

При установлении основных понятий учения об одаренности наиболее удобно исходить из понятия «способность». Три признака, как мне кажется, всегда заключаются в понятии «способность» при употреблении его в практически разумном контексте, Во-первых, под способностями понимаются индивидуально-психологические особенности, отличающие одного человека от другого; никто не станет говорить о способностях там, где дело идет о свойствах, в отношении которых все люди равны. В таком смысле слово «способность» употребляется основоположниками марксизма-ленинизма, когда они говорят: «От каждого по способностям».

Во-вторых, способностями называют не всякие вообще индивидуальные особенности, а лишь такие, которые имеют отношение успешности выполнения какой-либо деятельности или многих деятельностей. Такие свойства, как, например, вспыльчивость, вялость, медлительность, которые, несомненно, являются индивидуальными особенностями некоторых людей, обычно не называются способностями, потому что не рассматриваются как условия успешности выполнения каких-либо деятельностей. В-третьих, понятие «способность» не сводится к тем знаниям, навыкам или умениям, которые уже выработаны у данного человека. Нередко бывает, что педагог не удовлетворен работой ученика, хотя этот последний обнаруживает знания не меньшие, чем

некоторые из его товарищей, успехи которых радуют того же самого педагога. Свое недовольство педагог мотивирует тем, что этот ученик работает недостаточно; при хорошей работе ученик, «принимая во внимание его способности:\*, мог бы иметь гораздо больше знаний. <...>

Когда выдвигают молодого работника на какую-либо организационную работу и мотивируют это выдвижение «хорошими организационными способностями», то, конечно, не думают при этом, что обладать «организационными способностями» — значит обладать «организационными навыками и умениями». Дело обстоит как раз наоборот: мотивируя выдвижение молодого и пока еще неопытного работника его «организационными способностями», предполагают, что, хотя он, может быть, и не имеет еще необходимых навыков и умений, — *благодаря* своим способностям он сможет быстро и успешно приобрести эти умения и навыки.

Эти примеры показывают, что в жизни под способностями обычно имеют в виду такие индивидуальные особенности, *которые не сводятся к наличным навыкам, умениям или знаниям, но которые могут объяснять легкость и быстроту приобретения этих знаний и навыков.* <...;>

Мы не можем понимать способности... как врожденные возможности индивида, потому что способности мы определили как «индивидуально-психологические особенности человека», а эти последние по самому существу дела не могут быть врожденными. *Врожденными могут быть лишь анатомо-физиологические особенности, т. е. задатки, которые лежат в основе развития способностей, сами же способности всегда являются результатом развития.*

Таким образом, отвергнув понимание способностей как врожденных особенностей человека, мы, однако, нисколько не отвергаем тем самым того факта, что в основе развития способностей в большинстве случаев лежат некоторые врожденные особенности, задатки.

Понятие «врожденный», выражаемое иногда и другими словами — «прирожденный», «природный», «данный от природы» и т. п., — очень часто в практическом анализе связывается со способностями. <...>-

Важно лишь твердо установить, что *во всех случаях мы разумеем врожденность не самих способностей, а лежащих в основе их развития задатков.* Да едва ли кто-нибудь и в практическом словоупотреблении разумеет что-нибудь иное, говоря о врожденности той или другой способности. Едва ли кому-нибудь приходит в голову думать о «гармоническом чувстве» или «чутье к музыкальной форме», существующих уже в момент рождения. Вероятно, всякий разумный человек представляет себе дело так, что с момента рождения существуют только задатки, предрасположения или еще что-нибудь в этом роде, на основе которых развивается чувство гармонии или чутье музыкальной формы.

Очень важно также отметить, что, говоря о врожденных задатках, мы тем самым не говорим еще о наследственных задат-

исках. Чрезвычайно широко распространена ошибка, заключающаяся, в отождествлении ^этих двух понятий. Предполагается, что ска^зать слово «врожденный» все равно, что сказать «наследственный». Это, конечно, неправильно. Ведь рождению предшествует нерод утробного развития... Слова «наследственность» и «наследственный» в психологической литературе нередко применяются не только в тех случаях, когда имеются действительные основания предполагать, что данный признак получен наследственным путем от предков, но и тог^да, когда хотят показать, что этот признак не есть прямой результат воспитания или обучения, или когда предполагают, что этот признак сводится к некоторым биологическим или физиологическим особенностям организма. Слово «наследственный» становится, таким образом, синонимом не только слову «врожденный», но и таким словам, как «биологический», «физиологический» и тт. д. Такого рода нечеткость или невыдержанность терминологии имеет принципиальное значение. В термине «наследственный» содержится определенное объяснение факт\*», и поэтому-то употреблять этот термин следует с очень большой осторожностью, только там, где имеются серьезные основания выдвигать именно такое объяснение.

Итак, понятие «врожденные задатки» ни в коем случае не тождественно ПОНЯТИЕО «наследственные задатки». Этим я вовсе не отрицаю законность последнего понятия. Я отрицаю лишь законность употреблени-я его в тех случаях, где нет всяких доказательств того, что данные задатки должны быть объяснены именно наследственностью.

Далее, необходима) подчеркнуть, что способность по самому своему существу есть> понятие динамическое. Способность существует только в движении, только в развитии. В психологическом плане нельзя говорить о способности, как она существует *до начала* своего развития,, так же как нельзя говорить о способности, достигшей своего *полного развития*, закончившей свое развитие. <...>

Приняв, что способность существует только в развитии, мы не должны упускать из виду, что развитие это осуществляется не иначе, как в процессе той или иной практической или теоретической деятельности. А отсюда следует, что *способность не может возникнуть вне соответствующей конкретной деятельности*. Только в ходе психологического анализа мы различаем их друг от друга. Нельзя понижать дело так, что способность существует до того, как началась соответствующая деятельность, и только используется в этой последней. Абсолютный слух как способность ие существует у ребешка до того, как он впервые стал перед задачей узнавать высоту звука. До этого существовал только задаток как анатомо-физиологический факт. <...>

*Не в том дело, что способности проявляются в деятельности, а в том, что они создаются в этой деятельности.* <...>

Развитие способностей, как и вообще всякое развитие, не про-

текает прямолинейно; его движущей силой является борьба противоречий, поэтому на отдельных этапах развития вполне возможны противоречия между способностями и склонностями. Но из признания возможности таких противоречий вовсе не вытекает признание того, что склонности могут возникать и развиваться независимо от способностей или, наоборот, способности — независимо от склонностей.

Выше я уже указывал, что способностями можно называть лишь такие индивидуально-психологические особенности, которые имеют отношение к успешности выполнения той или другой деятельности. Однако не отдельные способности как таковые непосредственно определяют возможность успешного выполнения какой-нибудь деятельности, а лишь своеобразное сочетание этих способностей, которое характеризует данную личность.

Одной из важнейших особенностей психики человека является возможность чрезвычайно широкой *компенсации* одних свойств другими, вследствие чего относительная слабость какой-нибудь одной способности вовсе не исключает возможности успешного выполнения даже такой деятельности, которая наиболее тесно связана с этой способностью. Недостающая способность может быть в очень широких пределах компенсирована другими, высокоразвитыми у данного человека...

Именно вследствие широкой возможности компенсации обречены на неудачу всякие попытки свести, например, музыкальный талант, музыкальное дарование, музыкальность и тому подобное к какой-либо *одной* способности.

Для иллюстрации этой мысли приведу один очень элементарный пример. Своеобразной музыкальной способностью является так называемый абсолютный слух, выражающийся в том, что лицо, обладающее этой способностью, может узнавать высоту отдельных звуков, не прибегая к сравнению их с другими звуками, высота которых известна. Имеются веские основания к тому, чтобы видеть в абсолютном слухе типичный пример «врожденной способности», т. е. способности, в основе которой лежат врожденные задатки. Однако можно и у лиц, не обладающих абсолютным слухом, выработать умение узнавать высоту отдельных звуков. Это не значит, что у этих лиц будет создан абсолютный слух, но это значит, что при отсутствии абсолютного слуха можно, опираясь на другие способности — относительный слух, тембровый слух и т. д., выработать такое умение, которое в других случаях осуществляется на основе абсолютного слуха. Психические механизмы узнавания высоты звуков при настоящем абсолютном слухе и при специально выработанном, так называемом «псевдоабсолютном» слухе будут совершенно различными, но практические результаты могут в некоторых случаях быть совершенно одинаковыми.

Далее надо помнить, что отдельные способности не просто сосуществуют рядом друг с другом и независимо друг от друга. Каждая способность изменяется, приобретает качественно иной

характер в зависимости от наличия и степени развития других способностей.

I. Исходя из этих соображений, мы не можем непосредственно переходить от отдельных способностей к вопросу о возможности успешного выполнения данным человеком той или другой деятельности. Этот переход может быть осуществлен только через другое, более синтетическое понятие. Таким понятием и является «одаренность», понимаемая как то качественно своеобразное сочетание способностей, от которых зависит возможность достижения большего или меньшего успеха в выполнении той или другой деятельности.

. Своеобразие понятий «одаренность» и «способности» заключается в том, что свойства человека рассматриваются в них с точки зрения тех требований, которые ему предъявляет та или другая практическая деятельность. Поэтому нельзя говорить об одаренности вообще. Можно только говорить об одаренности к чему-нибудь, к какой-нибудь деятельности. Это обстоятельство имеет особенно важное значение при рассмотрении вопроса о так называемой «общей одаренности»,..

То соотношение с конкретной практической деятельностью, которое с необходимостью содержится в самом понятии «одаренность», обуславливает исторический характер этого понятия. Понятие «одаренность» лишается смысла, если его рассматривать как биологическую категорию. Понимание одаренности существенно зависит от того, какая ценность придается тем или другим видам деятельности и что понимается под «успешным» выполнением каждой конкретной деятельности. <...>

Переход от эксплуататорского строя к социализму впервые открыл высокую ценность самых различных видов человеческой деятельности и снял с понятия «одаренность» ту ограниченность, от которой не могли избавиться его даже лучшие умы буржуазной науки.

>, Существенное изменение претерпевает и содержание понятия тфго или другого специального вида одаренности в зависимости оттого, каков в данную эпоху и в данной общественной формации, критерий «успешного;» выполнения соответствующей деятельности^ вд. Понятие, «музыкальная одаренность» имеет, конечно, для нас существенно иное содержание, чем то, которое оно могло иметь у народов, не знавших иной музыки, кроме одноголосой. Историческое развитие музыки влечет за собой и изменение музыкальной одаренности.

Итак, понятие «одаренность» не имеет смысла без соотношения его с конкретными, исторически развивающимися формами общественно-трудовой практики.

Отметим еще одно очень существенное обстоятельство. От одаренности зависит не успех в выполнении деятельности, а только возможность достижения этого успеха. Даже ограничиваясь психологической стороной вопроса, мы должны сказать, что для успешного выполнения всякой деятельности требуется не только

**одаренность, т. е. наличие** соответствующего сочетания способностей, но и обладание необходимыми навыками и умениями. **Какую' бы** феноменальную и музыкальную одаренность ни имел **человек**, и, если он не учился музыке и систематически не занимался музыкальной деятельностью, он не сможет выполнять функции оперного дирижера или эстрадного пианиста. В связи с этим надо решительно протестовать против отождествления одаренности с «высотой психического развития», отождествления, широко распространенного в буржуазной психологии. <.>

Имеется большое различие между следующими двумя положениями: *«данный человек по своей одаренности имеет возможность* весьма успешно выполнять такие-то виды деятельности и *«данный человек своей одаренностью предрасположен к таким-то видам деятельности»*.

Одаренность не является единственным фактором, определяющим выбор деятельности (а в классовом обществе она у огромного большинства и вовсе не влияет на этот выбор), как не является она и единственным фактором, определяющим успешность выполнения деятельности. Теплое Б. М. Проблемы индивидуальных различий. М., 1961, с. 9—20,

### **В. С. Мерлин ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ТЕМПЕРАМЕНТА**

Несмотря на то что темперамент—один из наиболее древних терминов, введенный около двух с половиной веков тому назад Гиппократом, в психологии до сих пор нет строгого определения понятия «темперамент». В зависимости от общих концепций психики и личности разные психологи нового и новейшего времени относили к темпераменту очень различные особенности <...>

Противоречивость признаков темперамента у различных авторов столь велика, что еще Бэн (1866) считал темпераменты «ненужной традицией старой и нелепой выдумки». А. Ф. Лазурский (1917), соглашаясь с Бэном, утверждал, что «учение о темпераментах в настоящее время действительно уже отжило свой век».

Итак, при разработке теории темперамента мы не можем исходить из какого-либо определенного понятия, обоснованного всеми предшествующими исследованиями. Понятие темперамента должно быть не исходной предпосылкой, а конечным результатом разработки теории темперамента. Исходной же предпосылкой этой теории должно быть описание признаков, по которым можно было бы отличить темперамент от других индивидуальных психических особенностей <...!>■

Наша исходная точка зрения заключается в следующем. Так как психика—свойство нервной системы, то и индивидуальные

свойства психики, в том числе и свойства темперамента, обусловлены индивидуальными свойствами нервной системы. Поэтому первый основной признак свойств темперамента — это их обусловленность свойствами нервной системы.

Об индивидуальных свойствах нервной системы мы можем судить только по индивидуальным особенностям нервной деятельности. В настоящее время в физиологии наиболее глубоко разработанной теорией нервной деятельности является теория условных рефлексов. В ней показателями свойств нервной системы служат индивидуальные особенности различных физических условных рефлексов, т. е. сравнительно кратковременных реакций в ответ на раздражитель. Определенные комбинации этих свойств у И. П. Павлова характеризуют общий тип нервной системы. Естественно поэтому, что при настоящем уровне наших знаний, если какие-либо индивидуальные психические свойства коррелируют с индивидуальными особенностями физических условных рефлексов, то это один из надежных отличительных признаков свойств темперамента.

Это, однако, не значит, что психические свойства, коррелирующие с какими-либо другими индивидуальными особенностями нервной деятельности, не относятся к свойствам темперамента. Уже в работах нашей лаборатории было обнаружено, что некоторые индивидуальные психические свойства коррелируют не только с индивидуальными особенностями физических условных рефлексов, но и с индивидуальными особенностями условных функциональных состояний, или, иначе, условных тонических рефлексов. В такого рода особенностях тоже проявляются индивидуальные свойства нервной системы, и потому коррелирующие с ними психические свойства тоже являются свойствами темперамента. Если бы в будущем обнаружилось, что, помимо условных рефлексов, имеются и другие индивидуальные особенности нервной деятельности, в которых проявляются свойства нервной системы, допустим, особенности биоэлектрической деятельности, то мы вправе были бы отнести к свойствам темперамента те психические свойства, которые с ними коррелируют.

Точно так же в результате физиологических исследований может значительно измениться первоначальное павловское представление как об основных свойствах нервной системы, так и о комбинации этих свойств, характеризующих общий тип нервной системы. Факты, установленные в лабораториях П. С. Купалова и Б. М. Теплова, уже сейчас требуют таких изменений. Однако принципиальное значение указанного основного отличительного признака темперамента при этом несколько не изменяется. Другими словами, конкретное содержание этого признака целиком определяется уровнем наших знаний о физиологии нервной деятельности.

Логично предположить, что свойства нервной системы, как и свойства любой другой физиологической системы, зависят от свойств организма в целом. Поэтому и свойства темперамента в



конечном счете зависят от свойств организма в целом. Но эта зависимость имеет более косвенный и опосредствованный характер, тогда как зависимость темперамента от свойств нервной системы — прямая и непосредственная <...>

Однако обусловленность общим типом Нервной системы сама по себе взятая, не может быть отличительным признаком темперамента. С материалистической точки зрения не существует вообще таких психических явлений, состояний и деятельностей, которые не зависели бы от работы коры больших полушарий, а следовательно, не существует таких психических свойств, которые не зависели бы от физиологических свойств коры больших полушарий, т. е. от общего типа нервной системы <...>

Специфические отличия свойств темперамента можно видеть лишь в характере этой нервно-физиологической обусловленности. Свойства темперамента, по-видимому, более непосредственно и более однозначно зависят от общего типа нервной системы, чем какие-либо другие индивидуальные психические особенности. Выражается это в том, что темперамент зависит только от общего типа нервной системы. При этом от определенного общего типа нервной системы зависит определенный и только один тип темперамента.

Между тем динамические черты интересов, черты характера и другие свойства личности зависят не только от типа нервной системы, но и от других физиологических условий, например функционального состояния нервной системы, системы условно-рефлекторных связей, различных физиологических механизмов и т. п.

Таким образом, однозначная зависимость темперамента от типа нервной системы имеет очень важное эвристическое значение в психологическом исследовании <...>

Общий тип нервной системы, по Павлову, — это конституциональный тип. Хотя свойства общего типа и изменяются прижизненно, но (как обусловленные конституционально) изменяются очень медленно и лишь в ограниченных пределах. Поэтому к свойствам темперамента мы вправе отнести такие психические свойства, которые сохраняются на протяжении длительного отрезка жизни и изменяются лишь медленно и постепенно ■<...>

Хотя конституциональная обусловленность общего типа; нервной системы является основной существенной причиной устойчивости и постоянства темперамента, она не может служить отличительным признаком темперамента <...>

Общим типом нервной системы обусловлен не только темперамент, но и пороги ощущений (Небылицын), формальные особенности мотивации, черты характера. Разница между свойствами темперамента и другими индивидуальными психическими особенностями может заключаться только в том, как на основе таких взаимосвязей антенатальных условий и условий жизни и деятельности складывается та или иная группа индивидуальных пси-

хических особенностей. Но этот вопрос может быть решен только в результате конкретного исследования. <...>

В новейшее время делались неоднократные попытки относить индивидуальную особенность к свойствам темперамента на основе корреляции с конституциональными признаками организма, это вовсе не означало бы, что эти свойства обусловлены *только конституционально*.

Атенатальные условия могут в той или иной степени влиять также и на те психические свойства, которые возникают лишь при наличии определенных условий развития и воспитания, придавая этим свойствам специфическое, индивидуальное своеобразие.

Таким образом, конституциональная обусловленность общим типом нервной системы не может служить отличительным признаком свойств темперамента.

Так как общим типом нервной системы обусловлены не только свойства темперамента, но и другие индивидуальные психические особенности, отличительные признаки темперамента должны быть не только нервно-физиологическими, но и психологическими. Эти признаки должны быть функциональными. Нужно, чтобы свойства темперамента выполняли такую же функцию в психической деятельности, какую выполняют свойства общего типа нервной системы в физиологической деятельности мозга.

Общий тип нервной системы играет регулирующую роль в высшей нервной деятельности. От свойств общего типа зависит динамика всех условнорефлекторных процессов. Поэтому и свойства темперамента, поскольку они обусловлены общим типом нервной системы, должны играть такую же регулирующую роль в психической деятельности. От них должна зависеть динамика всех психических процессов. Какие индивидуальные и психические свойства выполняют такую функцию? Прежде всего, это индивидуальные особенности эмоций и воли.

Одни и те же динамические особенности психической деятельности зависят и от эмоций и от воли.

Поэтому в конечном счете они определяются *соотношением* эмоциональных и волевых особенностей. Это соотношение (красис) и есть тот характерный признак, который со времен Гиппократов лежит в основе понятия темперамента. Следовательно, есть объективные основания полагать, что индивидуальные особенности эмоционально-волевой сферы являются свойствами темперамента. Это, однако, не значит, что с темпераментом связаны все индивидуальные особенности эмоционально-волевой сферы, и только они. <...>

Так как темперамент обусловлен общим типом нервной системы, то психологическими признаками темперамента могут быть лишь достаточно устойчивые и постоянные индивидуальные особенности эмоционально-волевой сферы, сохраняющиеся на протяжении длительного отрезка жизни. Что касается индивидуальных особенностей в динамике протекания эмоционально-волевых процессов, то есть некоторые данные, показывающие, что они впервые проявляются в раннем детстве и сохраняются на протя-

*цгци* длительного периода жизни. Следовательно\* их мы вправе отнести к свойствам темперамента. Точно так же и некоторые эмоциональные состояния типа настроения и аффективного тона, как например бодрое и тревожное настроение, впервые нафио-даются в раннем детстве и сохраняются на протяжении длительного периода жизни.

Однако определенное содержание чувств, как, допустим, наг дежда, или оптимистическое или пессимистическое настроение, или доброта и злобность и т. п., очень гибко изменяется в процессе восприятия в зависимости от мотивов деятельности. Точно так же индивидуальные особенности в направлении волевой деятельности, в содержании целей и мотивов сравнительно быстро и гибко изменяются в зависимости от объективной ситуации и объективных условий жизни и деятельности. Поэтому мы не вправе отнести их к особенностям темперамента.

Индивидуальные особенности эмоционально-волевых процессов, характеризующие темперамент, вопреки традиции, идущей от Канта, нельзя сводить только к скорости и силе эмоционально-волевых процессов. Круг этих особенностей должен быть значительно расширен в соответствии с основными свойствами общего типа высшей нервной деятельности.

В соответствии со свойствами возбудимости нервной системы мы должны различать не только эмоциональную возбудимость, но и возбудимость усилия воли. Она определяется степенью значимости и длительностью тех раздражителей, которые необходимы для возникновения волевого усилия. При этом в соответствии с основными направлениями волевой деятельности мы можем различать возбудимость воли, направленной на вызов действия, и возбудимость воли, направленной на торможение действия.

В соответствии с силой нервных процессов мы должны различать не только силу эмоций и чувств, но и интенсивность волевого, усилия. Она определяется интенсивностью действий, регулируемого усилием воли. И здесь мы также можем различать интенсивность усилия воли, направленного на вызов и на задержку действия.

Кроме того, к числу особенностей динамики эмоциональных и волевых процессов мы можем отнести устойчивость эмоций или волевого усилия или их изменчивость и неустойчивость, плавность или резкость их изменения <...>

Но динамика психической деятельности определяется не только индивидуальными особенностями эмоционально-волевой сферы. Некоторые интеллектуальные особенности тоже играют существенную роль в такой регуляции. Таковы, например, возбудимость и сила ощущений, сосредоточенность, устойчивость, отвлекаем ость и переключение внимания, скорость запечатления и легкость мобилизации образов памяти (скорость воспроизведения); быстрота и гибкость ассоциативных процессов. Все эти особенности интеллектуальной сферы не только характеризуют течение собственно интеллектуальных процессов, но и в большей степени влияют на

всю динамику психической деятельности. Поэтому на тех же основаниях мы вправе отнести их к свойствам темперамента <...;>

Одна и та же особенность в общей динамике психической деятельности может быть присуща людям совершенно различного темперамента, но при этом она приобретает совершенно разную психологическую характеристику, так как зависит от различного соотношения свойств темперамента. Так, например, порывистость свойственна людям различного темперамента, но у одних она связана с относительно малой по сравнению с эмоциональной возбудимостью — возбудимостью усилия воли, направленного в торможение, а у других она связана с относительно большей (-лей) эмоцией (страстностью) по сравнению с силой воли, направленной на торможение. Таким образом, отличительным признаком свойств темперамента является то, что они образуют специфическое соотношение (краск), характеризующее тип темперамента в целом. В зависимости от этого соотношения и каждое отдельное свойство темперамента приобретает специфическую характеристику.

Итак, мы имеем необходимые основания для того, чтобы отнести к свойствам темперамента индивидуальные особенности, которые: 1) регулируют динамику психической деятельности в целом; 2) характеризуют особенности динамики отдельных психических процессов; 3) имеют устойчивый и постоянный характер и сохраняются в развитии на протяжении длительного отрезка времени; 4) находятся в строго закономерном соотношении, характере изучаемого типа темперамента; 5) однозначно обусловлены общим типом нервной системы.

Используя перечисленными признаками, мы можем с достаточной определенностью отличить свойства темперамента от всех других психических свойств личности.

Что отличает свойства темперамента от мотивов и отношений личности и черт характера?

Динамика психической деятельности зависит не только от темперамента, но и от мотивов, отношений личности и черт характера. Так, например, сдержанность человека может объясняться мотивом долга, отношением человека к труду, дисциплинированности. Однако, в отличие от темперамента, мотивы, отношения и черты характера обуславливают определенные особенности динамики лишь в определенных типичных обстоятельствах. Сдержанность, обусловленная перечисленными выше свойствами личности проявляется лишь в ситуации трудовой деятельности по выполнению задания, имеющего общественное значение. Между тем свойства темперамента обуславливают определенные особенности динамики в различных ситуациях, не имеющих какого-либо типического сходства по содержанию. Сдержанность как свойство темперамента может проявиться и в трудовой, и в игровой ситуации, и при наличии, и при отсутствии каких-либо нравственно-правовых норм, требующих сдержанности.

Типическое объективное содержание ситуаций, в которых про-

текает деятельность человека, полностью определяется объективными условиями и изменяется в зависимости от них. Поэтому, в отличие от свойств темперамента, мотивы отношения личности и черты характера могут и-ие сохраниться на протяжении длительного отрезка жизни.

Свойства темперамента не только определяют динамику психической деятельности в целом но и характеризуют динамику какого-либо одного или нескольких психических процессов в отдельности. Например, эмоциональная возбудимость, сила и устойчивость эмоций характеризуют динамику эмоциональных процессов. Интроверсия и экстраверсия характеризуют динамику не только эмоциональных, но и интеллектуальных процессов. А мотивы, отношения и черты характера, хотя точно так же обуславливают динамику психической деятельности в целом, характеризуют не динамические свойства отдельных психических процессов, но поведение человека в целом в определенной ситуации. Тем самым они характеризуют отношение к определенной типической ситуации.

Чем отличается темперамент от способностей? Способности, так же как и темперамент, характеризуются целостным единством взаимообусловленных качественных особенностей отдельных психических процессов; восприятия, памяти, мышления. Среди этих особенностей существенное значение имеют и особенности, характеризующие динамику психической деятельности. Но при характеристике способностей эти особенности всегда рассматриваются лишь в отношении продуктивности, успешности деятельности. Оценка продуктивности, успешности деятельности — необходимый, основной момент при выделении любой индивидуальной особенности как элемента способностей. Между тем при характеристике темперамента индивидуальные психические особенности рассматриваются вне всякой связи с продуктивностью деятельности. Оценка значения какой-либо особенности для успешности деятельности совершенно несущественна для выделения ее в качестве свойства темперамента. Из сказанного вместе с тем вытекает, что некоторые особенности в динамике психических процессов могут рассматриваться в двойном аспекте: и как свойства темперамента, и как способности. По сравнению с отношениями личности, чертами характера и способностями особенности динамики психической деятельности представляются как формальные потому, что при одних и тех же динамических качествах, например эмоциональной возбудимости или устойчивости эмоций, возможны очень различная направленность личности, различные черты характера, различные специальные и общие способности.

Мерлин В. С. Очерк теории темперамента. М., 1964, с. 3—18.

**В. А. Крутецкий**

### **МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ И ЛИЧНОСТЬ**

Прежде всего следует отметить характеризующее способных математиков и совершенно необходимое для успешной деятельности в области математики «единство склонностей и способностей в призвании», выражающееся в избирательно-положительном отношении к математике, наличии глубоких и действенных интересов в соответствующей области, стремлении и потребности заниматься ею, страстной увлеченности делом. Нельзя стать творческим работником в области математики, не переживая увлеченности этой работой, — она порождает стремление к поискам, мобилизует трудоспособность, активность. Без склонности к математике не может быть подлинных способностей к ней. Если ученик не чувствует никакой склонности к математике, то даже хорошие способности вряд ли обеспечат вполне успешное овладение математикой. Роль, которую здесь играют склонность, интерес, сводится к тому, что интересующийся математикой человек усиленно занимается ею, а следовательно, энергично упражняет и развивает свои способности. На это указывают постоянно сами математики, об этом свидетельствуют вся их жизнь и творчество...

Составленные нами характеристики одаренных учащихся ярко свидетельствуют о том, что способности действительно развиваются только при наличии склонностей или даже своеобразной потребности в математической деятельности (в относительно элементарных ее формах). Все без исключения наблюдаемые нами дети обладали обостренным интересом к математике, склонностью заниматься ею, ненасытным стремлением к приобретению знаний по математике, решению задач.

Но если способности, как правило, связаны со склонностью, то это не носит все-таки характера всеобщего закона. Ошибочно было бы, скажем, диагностировать наличие или отсутствие Способностей по тому, имеется ли и как ярко выражена склонность к соответствующему виду деятельности. В отдельных случаях здесь может быть и расхождение...

В школе нередко встречаются такие случаи: способный к математике ученик мало интересуется ею и не проявляет особых успехов в овладении этим предметом. Но если учитель сумеет пробудить у него интерес к математике и склонность заниматься ею, то такой ученик, «захваченный» математикой, может быстро добиться больших успехов. Подобные случаи имели место и в жизни известных ученых-математиков (Н. И. Лобачевский, М. В. Остроградский, Н. Н. Лузин и другие).

...Переживаемые человеком эмоции являются важным фактором развития способностей к любой деятельности, не исключая и математической. Радость творчества, чувство удовлетворения от напряженной умственной работы, эмоциональное наслаждение этим процессом повышают умственный тонус человека, мобили-

зук>т его силы, заставляют преодолевать трудности. Равнодушный человек не может быть творцом. Все изученные нами одаренные дети отличались глубоким эмоциональным отношением к математической деятельности, переживали настоящую радость, вызванную каждым новым достижением. <...>

Большое значение в математическом творчестве имеют своеобразные эстетические чувства. Известный математик А. Пуанкаре писал о подлинно эстетическом чувстве, которое переживают математики, — чувстве математической красоты, гармонии чисел и форм, о чувстве геометрического изящества. «Математик творит, потому что красота мыслительных построений приносит ему радость», — писал Г. Ревеш. Это переживание изящества решения было очень характерным для наблюдаемых нами способных учащихся. «Красивое решение!», «Вот этот прием, как хорошая шахматная комбинация, вызывает у меня чувство удовольствия», — говорили школьники. И весь их облик свидетельствовал о переживаемом ими эстетическом чувстве — их глаза радостно блестели, они довольно потирали руки, смеялись, приглашали друг друга полюбоваться остроумным ходом мысли, особенно «изящным» решением.

Возможность полного и интенсивного развития математических способностей, как и способностей вообще, всецело зависит от уровня развития характерологических черт, особенно волевых черт характера. <...;>

Как бы ни были блестящи способности человека, но если у него нет привычки усидчиво и упорно работать, он вряд ли способен достигнуть больших успехов в деятельности. Он в лучшем случае так и останется лишь потенциально способным... Упорство, настойчивость, работоспособность, трудолюбие постоянно проявлялись в математической деятельности наблюдаемых нами одаренных учащихся... Впрочем, бывают и исключения. Некоторые школьники, обладающие математическими способностями, ошибочно считают, что в области математики им не надо особенно трудиться, так как способности их «вывезут». Учителя и родители должны постоянно убеждать их в том, что овладение математикой даже при наличии способностей требует трудолюбия, настойчивости, усидчивости, должны терпеливо воспитывать эти качества, побуждать школьников не отступать перед трудностями при решении математических задач, доводить дело до конца. <...>

Разумеется, все сказанное выше о характерологических чертах ученого-математика надо понимать в том смысле, что указанные черты могут проявляться избирательно, только в математической деятельности, не характеризуя других сторон его жизни и деятельности. Совершенно правильно указывают А. Г. Ковалев и В. Н. Мясищев, что ученый, в том числе и математик, может иметь слабую волю, плохую работоспособность, быстро утомляться, но в математической деятельности он же может проявлять

совсем другие черты: высокую организованность, настойчивость, работоспособность. Еще одна черта Характера свойственна подлинному ученому — критическое Отношение к себе, своим возможностям, своим достижениям, скромность, правильное отношение к своим способностям. Надо иметь в виду, что при неправильном отношении к способному школьнику — захваливании его, чрезмерном преувеличении его достижений, афишировании его способностей, подчеркивании его превосходства над другими — очень легко внушить ему веру в свою избранность, исключительность, заразить его «стойким вирусом зазнайства». <...>

И наконец, последнее. Математическое развитие человека невозможно без повышения уровня его общей культуры. Нужно всегда стремиться к всестороннему, гармоничному развитию личности. Своеобразный «нигилизм» ко всему, кроме математики, резко одностороннее, «однобокое» развитие способностей не могут способствовать успешности в математической деятельности.

Анализируя схему структуры математической одаренности, мы можем заметить, что определенные моменты в характеристике перцептивной, интеллектуальной и мнемической сторон математической деятельности имеют общее значение... Поэтому развернутую схему структуры можно представить и в иной, чрезвычайно сжатой формуле: математическая одаренность характеризуется обобщенным, свернутым и гибким мышлением в сфере математических отношений, числовой и знаковой символики и математическим складом ума. Эта особенность математического мышления приводит к увеличению скорости переработки математической информации (что связано с заменой большого объема информации малым объемом — за счет обобщения и свертывания) и, следовательно, экономии нервно-психических сил... Указанные способности в разной степени выражены у способных, средних и неспособных учеников. У способных при некоторых условиях такие ассоциации образуются «с места», при минимальном количестве упражнений. У неспособных же они образуются с чрезвычайным трудом. Для средних же учащихся необходимым условием постепенного образования таких ассоциаций является система специально организованных упражнений, тренировка <...>

**СПЕЦИФИЧНОСТЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ**

Возникает вопрос: в какой степени выделенные нами компоненты являются специфически математическими способностями? •<...!>

Рассмотрим с этой точки зрения одну из основных способностей, выделенных нами в структуре математической одаренности, — способность к обобщению математических объектов, отношений и действий. Разумеется, способность к обобщению — по природе своей общая способность и обычно характеризует общее свойство обучаемости. <...>



Ир речь-то йдеГ'в данном случае не о способности к обобщению, а о способности к *обобщению количественных и пространственных отношений, выраженных в числовой и знаковой сим-волке*. fueto можно аргументировать нашу точку зрения, заключающуюся в том, что способность к обобщению математического материала есть специфическая способность?

Во-первых, тем, что эта способность проявляется в специфической сфере и может не коррелировать с проявлением соответствующей способности в других областях... Иными словами, человек; талантливый вообще, может быть бездарным в математике. Д. И. Менделеев в школе отличался большими успехами в области математики и физики и получал нули и единицы по языковым предметам. А. С. Пушкин, судя по биографическим данным, учась в лицее, пролил много слез над математикой, приложил много трудов, но «успехов приметных не оказал».

Правда, есть немало случаев и сочетания математической и, например, литературной одаренности. Математик С. Ковалевская была талантливой писательницей, ее литературные произведения оценивались весьма высоко. Известный математик XIX в. В. Я. Буняковский был поэтом.

Английский профессор математики Ч. Л. Доджсон (XIX в.) был талантливым детским писателем, написал под псевдонимом Льюиса Кэрролла известную книгу «Алиса в стране чудес». С другой стороны, поэт В. Г. Бенедиктов написал популярную книгу по арифметике. А. С. Грибоедов успешно учился на математическом факультете университета. Известный драматург А. В. Сухово-Кобылин получил математическое образование в Московском университете, проявлял большие способности к математике и за работу «Теория цепной линии» получил золотую медаль. Серьезно интересовался математикой Н. В. Гоголь. М. Ю. Лермонтов очень любил решать математические задачи. Серьезно занимался методикой преподавания арифметики Л. Н. Толстой.

Во-вторых, можно указать на целый ряд зарубежных исследований, которые показали / (правда, основываясь только на тестовой методике и корреляционном и факторном анализе) слабую/ корреляцию между показателем интеллекта (известно, что способность к обобщению — одна из важнейших характеристик общего интеллекта) и тестами на достижения в математике. <...>

В-третьих, для обоснования нашей точки зрения можно сослаться на учебные показатели (оценки) детей в школе. Многие учителя указывают, что способность к быстрому и глубокому обобщению может проявляться в каком-нибудь одном предмете, не характеризуя учебной деятельности школьника по другим предметам. Некоторые из наших испытуемых, проявляющих, например, способность к обобщению «с места» в области математики, не обладали этой способностью в области литературы, истории или географии. Имели место и обратные случаи: учащиеся, хоро-

шо. и быстро обобщающие и систематизирующие материал по литературе, истории или биологии, не проявляли подобной способности, в области математики. <...]>

Все сказанное выше позволяет нам сформулировать положение о специфичности математических способностей в следующем виде. «Те или иные особенности, умственной деятельности школьника могут характеризовать только *его* математическую деятельность, проявляться только в сфере пространственных и количественных отношений, выраженных средствами числовой и знаковой символики, и не характеризовать других видов *его* деятельности, не коррелировать с соответствующими проявлениями в других областях. Таким образом, *общие по своей природе умственные способности* (например, способность к обобщению) *могут в ряд\* случаев выступать как специфические способности* (способность к обобщению математических объектов, отношений и действий). <...>

Мир математики — мир количественных и пространственных отношений, выраженных посредством числовой и знаковой сим\* волики, очень специфичен и своеобразен. Математик имеет дело с условными символическими обозначениями пространственных и количественных отношений, мыслит ими, комбинирует, оперирует ими. И в этом очень своеобразном мире, в процессе весьма специфической деятельности общая способность так преобразуется, так трансформируется, что, оставаясь общей по своей природе, выступает уже как специфическая способность.

Разумеется, наличие специфических проявлений общей... способности никак не исключает возможности других проявлений этой же общей способности (как наличие у человека способностей к математике не исключает наличия у него же способностей и в других областях).

#### **НЕКОТОРЫЕ СООБРАЖЕНИЯ О ПРИРОДЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ**

Материалы нашего исследования — анализ многочисленной литературы, анализ случаев чрезвычайно высокой математической одаренности в детском и зрелом возрасте (последнее — по биографическим материалам) — позволяют выделить некоторые факты, представляющие особый интерес для постановки вопроса о природе математической одаренности. Эти факты таковы: 1) часто\* (хотя и не обязательное) весьма раннее формирование способностей к математике, нередко в неблагоприятных условиях (например, при явном противодействии родителей, опасавшихся столь раннего яркого проявления способностей) и при отсутствии на первых порах систематического и целенаправленного обучения; 2) острый интерес и склонность к занятиям математикой, также часто проявляющиеся в раннем возрасте; 3) большая (а часто избирательная) работоспособность в области математики, связанная с относительно малой утомляемостью в процессе на-

пряженных занятий математикой, и 4) характеризующая очень способных к математике людей математическая<sup>^</sup> направленность фума\* как своеобразная тенденция воспринимать многие явления [■. "через призму математических отношений» осознавать их в плане Г математических категорий.

■ Все это позволяет выдвинуть гипотезу о роли врожденных -функциональных особенностей мозга в случаях особой (подчеркиваем это!) математической одаренности — *мозг некоторых людей своеобразно ориентирован (настроен) на выделение из окружающего мира раздражителей типа пространственных и числовых отношений и символов и на оптимальную работу именно с такого рода раздражителями*. В ответ на раздражители, имеющие математическую характеристику, связи образуются относительно быстро, легко, с меньшими усилиями и меньшей затратой сил. Аналогично неспособность к математике (имеются в виду также крайние случаи) имеет своей первопричиной большую затрудненность выделения мозгом раздражителей типа математических обобщенных отношений, функциональных зависимостей, числовых абстрактов и символов и затрудненность операций с ними. Иными словами, некоторые люди обладают такими врожденными характеристиками строения и функциональных особенностей мозга, которые крайне благоприятствуют (или, наоборот, весьма не благоприятствуют) развитию математических способностей.

И на сакраментальный вопрос: «Математиком можно стать или им нужно родиться?» — мы гипотетически ответили бы так: «Обычным математиком можно стать; выдающимся, талантливым математиком нужно и родиться». Впрочем, здесь мы не оригинальны, — многие выдающиеся ученые утверждают это же. Мы уже приводили слова академика А. Н. Колмогорова: «Талант, одаренность... в области математики... даны от природы не всем». О том же говорит и академик И. Е. Тамм: «Творить новое... под силу только специально одаренным людям» (речь идет о научном творчестве высокого уровня. — В. К.). ;i Все это сказано пока лишь в порядке гипотезы. <....> \*|  
Выяснение физиологической природы математических способностей является важной задачей дальнейших исследований в этой области. Современный уровень развития психологии и физиологии вполне позволяет поставить вопрос о физиологической природе и физиологических механизмах некоторых специфических способностей человека.

Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников. М., 1968, с. 380—390, 397—400.

# **Часть ВОЗРАСТНАЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ**

## **ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ**

**А. В. Запорожец**

### **ЗНАЧЕНИЕ РАННИХ ПЕРИОДОВ ДЕТСТВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕТСКОЙ ЛИЧНОСТИ**

В настоящее время внимание психологов, физиологов, морфологов, генетиков и т. д. привлечено к дошкольному возрасту, поскольку педагогический опыт и многочисленные исследования свидетельствуют о том, что у детей в этом возрасте существуют громадные психофизиологические резервы и что в дошкольные годы при благоприятных условиях жизни и воспитания интенсивно развиваются различного рода практические, умственные и художественные способности, начинают формироваться первые нравственные представления, чувства и привычки, вырабатываются черты характера. Н. К- Крупская и А. С. Макаренко указывали на то, что в дошкольном возрасте закладываются основы будущей личности, и от того, как в этом возрасте осуществляется воспитание ребенка, во многом зависит его будущее.

В прошлом представители детской психологии характеризовали маленького ребенка преимущественно с негативной точки зрения, обращая основное внимание на то, чего ему недостает. По сравнению со взрослым, отмечая ограниченность его опыта, недостаток знаний, отсутствие умения мыслить логически, произвольно управлять своим поведением и т. д. Сейчас наметилась противоположная тенденция, и ряд исследователей утверждают, что в дошкольном возрасте якобы завершается в основном развитие важнейших человеческих способностей, явно недооценивая роль последующих возрастных стадий детства и юности в формировании личности. Анализ мировой психологической литературы показывает, что значение дошкольного детства понимается весьма по-разному представителями различных западноевропейских и американских психологических направлений; в ряде случаев оно получает ложное идеалистическое или грубо механистическое толкование.

При всем различии этих направлений обнаруживается общий для них антигенетический, антиисторический подход к проблеме. Все психические изменения, происходящие на протяжении детства, сводятся либо к обнаружению уже присущих ребенку от рождения свойств, либо к изживанию имеющихся у него биологических влечений, либо, наконец, к механическому накоплению зна-

**300**

ний и умений. Тем самым игнорируется диалектика психического развития ребенка, в ходе которого на протяжении следующих друг за другом возрастных периодов формируются качественно своеобразные психические новообразования. Без учета этой диалектики нельзя решить проблемы специфического значения детства вообще и его ранних периодов в частности для общего хода формирования человеческой личности.

Одной из основных проблем детской психологии является проблема движущих сил и причин развития ребенка. В противоположность широко распространенным в США и Западной Европе биологическим концепциям в советской психологии Л. С. Выготским, Н. А. Леонтьевым, С. Л. Рубинштейном было выдвинуто положение о решающей роли в психическом развитии ребенка условий жизни и воспитания, при которых происходит овладение детьми общественным опытом, приводящее не только к накоплению известной совокупности знаний и умений, но и к формированию специфически человеческих душевных качеств и способностей.

Λ

Общественное дошкольное воспитание получило чрезвычайно широкое развитие в нашей стране. Советская система дошкольного воспитания существенно отличается от популярной в ряде стран Западной Европы и США так называемой системы «свободного воспитания», сторонники которой основываются на ложной концепции спонтанности детского развития; они выступают против систематического педагогического воздействия на детей, предлагая создавать лишь внешне благоприятные условия для «самораскрытия», для «самовыражения» якобы присущих ребенку от рождения духовных способностей.

В противоположность этому соответственно положениям, выдвинутым в советской педагогике и психологии о ведущей роли воспитания ребенка, в наших детских садах осуществляется систематическая воспитательно-образовательная работа по единой научно обоснованной программе, направленная на обучение детей элементарным знаниям и умениям, на развитие их способностей, на формирование нравственных качеств детской личности. Принятая в Советском Союзе система дошкольного воспитания весьма эффективна в педагогическом отношении...

Исследования показали, что дети, воспитывающиеся в детских садах, к моменту поступления в первый класс школы достигают в настоящее время более высокого уровня физического, умственного и эстетического развития, чем в недавнем прошлом, а по ряду показателей превосходят известные мировые стандарты. Заслуживает внимания тот факт, что воспитанники детских садов под влиянием проводимой там систематической воспитательно-образовательной работы достигают в среднем более высокого развития, чем их сверстники, воспитывающиеся только в семейных условиях.

Концепция фатальной обусловленности онтогенеза человеческой психики наследственными задатками была давно отвергнута

советскими учеными, а в последнее время критикуется и рядом зарубежных, авторов, исследующих роль социальных условий жизни и воспитания в психическом развитии ребенка уже на ранних возрастных ступенях.

Основываясь на результатах многочисленных исследований и убеждаясь в малой эффективности системы «свободного воспитания», передовые педагоги на Западе ратуют на реформу дошкольного воспитания и ссылаются на опыт Советского Союза <...>

Исследования, проводившиеся в последние годы в СССР и за рубежом, показали, что дошкольники обладают значительно большими психофизиологическими возможностями, чем это предполагалось до сих пор, и что при определенных условиях они могут усваивать такие знания, овладевать такими способами умственных действий, приобретать такие нравственно-волевые качества, которые раньше считались недоступными детям этого возраста. Говоря о подобного рода «потенциальных возможностях», часто имеют в виду определенные врожденные психологические способности ребенка (или их наследственно предопределенные задатки), якобы созревающие на данной возрастной ступени «спонтанно», независимо от внешних воздействий. Однако накапливающиеся в детской психологии и педагогике данные позволяют утверждать, что указанные возможности представляют собой не готовые психические качества и способности, а лишь сложившиеся в ходе предшествующего развития ребенка психофизиологические предпосылки, необходимые для их формирования, и что для такого формирования требуются соответствующие условия, соответствующее обучение и воспитание.

Так, в исследованиях, проводившихся в Институте дошкольного воспитания АПН СССР, было установлено, что до специального обучения дошкольники часто обнаруживают все те негативные особенности «дооператорного мышления», которые столь обстоятельно и глубоко проанализировал Ж. Пиаже. Картина существенно изменилась после обучающих экспериментов, в ходе которых производилось последовательное формирование соответствующих умственных процессов на основе практических действий с предметами и предварительной организации ориентировки на существенные признаки наблюдаемых явлений и т. д. Хотя мышление дошкольников сохраняло некоторые свои специфические возрастные особенности и носило не отвлеченный, а наглядно-образный характер, в формирующихся у детей наглядных образах получило отражение не только единичное, но и общее, не только внешнее сходство между предметами и явлениями, но и некоторые существенные связи и взаимоотношения между ними. Так, по данным Поддьякова, дошкольники могли успешно осмыслить в наглядно-образной форме связь между температурой и агрегатным состоянием вещества, внешними условиями и ростом растений, образом жизни животного и строением его тела и т. д. Формирующиеся при этом у ребенка содержательные представления как бы несли в себе зародыш тех научных поня-

**тий**, которые должны были сложиться на следующей возрастной ступени под влиянием школьного обучения.

О больших возможностях усвоения дошкольниками начал математики говорят исследования лаборатории подготовки детей к школе Института дошкольного воспитания.

Разработав с учетом возрастных психофизиологических особенностей детей новые методы обучения на основе современных научных данных о закономерностях формирования первоначальных математических понятий и механизмов чтения, обнаружили возможность начиная с четырехлетнего возраста систематически обучать дошкольников в условиях детского сада началам математики и грамоты, что открывает перспективы для значительного повышения уровня подготовки детей к школе.

Существенным является то, что применение новых методов обучения позволяет не только выработать у детей на ранних ступенях их возрастного развития известную совокупность элементарных навыков чтения и счета, но и развить у них широкую ориентировку в области языка и количественных отношений, заложив, таким образом, необходимую основу для дальнейшего формирования их лингвистических и математических способностей.

Проведенные исследования показывают также, что при соответствующей организации жизни и деятельности детей у них еще в дошкольном возрасте могут быть сформированы такие социальные мотивы поведения и развиты такие чувства, возникновение которых ранее относили к значительно более поздним стадиям онтогенеза.

Как известно, в западноевропейской и американской детской психологии широкое распространение получили представления о маленьком ребенке как об асоциальном, сугубо индивидуалистическом, эгоцентрическом существе, которое находится во власти своих органических влечений и выполняет известные общественные правила и нормы лишь под влиянием внешнего принуждения.

В противоположность этому работы советских авторов говорят о том, что при соответствующей организации коллективной деятельности детей, направленной на достижение социально значимого результата и требующей сотрудничества, взаимопомощи, у них очень рано начинают формироваться простейшие общественные мотивы поведения, побуждающие соблюдать известные нравственные нормы поведения не под влиянием внешнего принуждения, а по своей собственной инициативе, по внутреннему убеждению.

В связи с этим существенно изменяется характер эмоциональных переживаний ребенка и их регулирующая роль в поведении. Если более примитивные эмоции удовольствия или неудовольствия возникают на основе сличения существующих условий с органическими потребностями и влечениями, то позднее появляются более сложные переживания, связанные с тем, насколько соответствуют или не соответствуют совершаемые действия и их ре-



зультаты складывающимся у дошкольника социальным мотивам, нравственным и эстетическим идеалам, ценностным установкам. Начинается формирование высших, специфически человеческих нравственных, эстетических и интеллектуальных чувств, которые побуждают ребенка переходить к более сложным и более социально значимым видам деятельности. Приведенные данные позволяют сделать вывод о несостоятельности метафизических концепций возраста, согласно которым психологические особенности детей, находящихся на определенной возрастной ступени, остаются извечно одинаковыми, фатально предопределяемыми созреванием задатков независимо от условий жизни и воспитания.

Однако критика метафизических концепций возраста не снимает проблемы возрастных психофизиологических особенностей, характеризующих различные периоды детства, а требует поиска новых путей ее решения.

Рассматриваемая проблема за последние 10—15 лет приобрела особую остроту, поскольку некоторые психологи, основываясь на данных о больших психофизиологических возможностях маленьких детей и о высокой эффективности их раннего обучения, склонны вообще отказаться от понятия возраста как качественно своеобразной ступени психического развития и отрицать необходимость учитывать возрастные особенности детей при их обучении, полагая, как выразился однажды Д. Бруннер, что «основы любого предмета в некоторой форме можно преподавать в любом возрасте».

На первый взгляд, убедительным подтверждением этой точки зрения могут служить результаты исследований М. Макгроу, успешно обучавшей младенцев плаванию, катанию на роликах и различным акробатическим упражнениям, О. Моора, вырабатывавшего навыки чтения и печатания на машинке на втором году жизни, П. Сапписа, формировавшего довольно сложные логико-математические операции у 4—5-летних детей.

Не входя сейчас в обсуждение конкретных результатов каждого из упомянутых исследований в отдельности (некоторые из них, несомненно, представляют известный научный интерес), остановимся сейчас на критическом анализе общей концепции детского развития, которая якобы обосновывается данными указанных исследований. По существу эта концепция представляет собой современный вариант раскритикованной в свое время Л. С. Выготским, Г. С. Костюком, С. Л. Рубинштейном и другими старой бихевиористской теории, отождествлявшей развитие с обучением, отрицавшей качественное своеобразие последовательных возрастных периодов детства, а заодно и специфическое значение ранних этапов онтогенеза для общего хода формирования человеческой личности.

Для критического анализа подобного рода вульгарно-механических концепций и для позитивного решения проблемы возраста требуется, по-видимому, более дифференцированный подход к

процессам обучения и развития, выделение различных видов и форм этих процессов. В частности, представляется существенным различие тесно связанных, но все же нетождественных и часто неправомерно смешиваемых процессов функционального и собственно возрастного развития ребенка.

Процесс функционального развития, который может наблюдаться у детей различных возрастов и который происходит при усвоении ребенком, например, отдельных умственных действий и понятий, был подвергнут углубленному систематическому исследованию П. Я. Гальпериным и его сотрудниками •<...>•

Целенаправленное поэтапное формирование позволяет в относительно короткий срок выработать полноценные умственные действия со всеми необходимыми, заранее заданными их свойствами, выявленная П. Я. Гальпериным закономерность поэтапного формирования носит, по-видимому, универсальный характер и проявляется в том или ином виде на разных возрастных ступенях при овладении детьми различными знаниями и умениями. Вместе с тем проведенное исследование свидетельствует о том, что функциональное и возрастное развитие не тождественны, не совпадают друг с другом.

Так, хотя при целенаправленном, специально организованном поэтапном формировании оказывается возможным уже на ранних возрастных ступенях выработать у ребенка весьма сложные отдельные действия и понятия, овладение ими само по себе, согласно данным, полученным П. Я. Гальпериным, далеко не всегда приводит к более общим изменениям мышления ребенка и характера его деятельности, знаменующих собой переход на новую ступень возрастного развития.

В то же время выясняется, что, не будучи тождественными, процессы функционального и возрастного развития органически связаны друг с другом. С одной стороны, есть основания Полагать, что частные, парциальные изменения, происходящие при формировании отдельных действий, создают необходимые предпосылки для тех глобальных перестроек детского сознания, которые характеризуют ход возрастного развития. С другой стороны, выясняется (и это имеет очень важное значение для обсуждаемой нами проблемы), что функциональное развитие протекает по-разному в разные возрастные периоды развития ребенка, так как поэтапное формирование умственных действий предполагает последовательное их осуществление на различных уровнях, в различных планах, что было бы невозможно, если бы эти уровни или планы уже предварительно не сложились на данной возрастной ступени. Например, отработка действия в речевом плане невозможна у младенца, у которого еще не сложилась «вторая сигнальная система», а выполнение этих действий в «материализованном плане», в плане оперирования наглядными моделями, не-

го Заказ 5162

ans

доступно ребенку раннего возраста, у которого еще "не развита способность соотносить изображение с изображаемым" <f" .;>•

Итак, в онтогенезе человеческой психики могут быть выделены два тесно взаимосвязанных, но все же различных процесса развития функционального и общего — возрастного.

Не претендуя на точное определение соответствующих понятий, отметим лишь, что развитие функциональное, которое может происходить в пределах одного и того же возрастного уровня, в пределах одной и той же «психологической формации», не приводя само по себе к перестройке детской личности в целом, заключается в парциальных изменениях ее отдельных психических свойств и функций, изменениях, связанных с овладением ребенком отдельными знаниями и способами действий. В отличие от этого развитие возрастное характеризуется не столько усвоением отдельных знаний и умений, сколько более общими изменениями детской личности, образованием нового психофизиологического уровня, формированием нового плана отражения действительности, обусловленного коренной перестройкой системы отношений ребенка с окружающими людьми и переходом к новым видам деятельности. «Каждая стадия психического развития, — пишет А. Н. Леонтьев, — характеризуется определенным ведущим на данном этапе отношением ребенка к действительности, определенным ведущим типом деятельности.

Признаком перехода от одной стадии к другой является именно изменение ведущего отношения ребенка к действительности».

Под влиянием ведущей деятельности происходят двоякого рода изменения в психике ребенка. Так, многочисленные исследования, проведенные под руководством А. Н. Леонтьева, говорят о том, что в дошкольном возрасте функциональное развитие, формирование отдельных действий, переход от выполнения в материальном плане к осуществлению их в плане представлений наиболее эффективно происходит в игре и близких к ней по своему характеру формах изобразительной деятельности. Наряду с этим в психике ребенка-дошкольника происходят и более фундаментальные изменения, заключающиеся уже не в овладении отдельными действиями в их последовательном осуществлении на различных уровнях, в различных планах, а в формировании самих этих уровней, например в возникновении на основе внешней игровой деятельности внутреннего плана представляемых, воображаемых преобразований действительности.

Так, например, согласно данным, полученным в исследованиях, когда на пороге раннего и младшего дошкольного возраста возникают простейшие формы сюжетно-ролевой игры, дети способны осуществлять эту игру лишь в плане внешней деятельности с реальными предметами. На первых порах никакое дополнение фантазией отсутствующих в данной ситуации объектов или действий оказывается невозможным. Но, овладевая постепенно обобщенными способами игровых замещений и усваивая специфические формы игрового моделирования окружающей действитель-

ности, ребенок затем приобретает общую способность осуществлять воссоздание и преобразование этой действительности в воображаемом плане, оперируя уже не реальными предметами и их внешними заместителями, а наглядными образами, представлениями о соответствующих предметах и тех действиях, которые с ними могут быть произведены. Сходные данные о формировании <.-> способности осуществлять известные преобразования проблемной ситуации в плане представлений <.,> в контексте другой, специфической для дошкольного возраста — продуктивной, изобразительной деятельности, были получены в исследованиях Л. А. Венгера и Н. Н. Поддьякова.

Приведенные данные подтверждают выдвинутые ранее положения о том, что формирующиеся в разные периоды детства психологические новообразования, новые психофизиологические уровни, новые планы отражения действительности складываются на основе деятельности, приобретающей ведущее значение в данном возрасте. Хотя необходимым условием перехода от одного вида ведущей деятельности к другому являются процессы созревания организма ребенка, а также накопления ими известного индивидуального опыта, однако не это составляет основную причину подобного рода переходов.

Теоретические и экспериментальные исследования убедительно показали, что предметные действия ребенка раннего возраста, игра дошкольника, учебная деятельность школьника, последовательно приобретающие ведущее значение в ходе детского развития, имеют социально-историческое происхождение, культивируются обществом в воспитательных целях, приобретают разное содержание и различную структуру в разные исторические эпохи. Отдельный индивид, ребенок должен овладеть исторически сложившимися формами и способами такого рода деятельности, прежде чем начнет осуществлять их самостоятельно, по собственной инициативе и творчески их видоизменять в соответствии со стоящими перед ним задачами.

Таким образом, и при анализе закономерностей возрастного развития психики, связанного с переходом от одного вида ведущей деятельности к другой, обнаруживается важное значение усвоения общественного опыта, накопленного предшествующими поколениями. В связи с этим психика детей одного и того же возраста, живущих в различных социально-исторических условиях и подвергающихся различным воспитательным воздействиям, сохраняя некоторые общие возрастные черты, может приобретать весьма различное конкретное содержание и разные структурные особенности.

Вместе с тем сопоставление хода возрастного и функционального развития говорит о том, что по сравнению с овладением отдельными действиями процесс возрастных преобразований детской деятельности носит значительно более глубокий, фундаментальный характер.

Основой такого рода преобразований является не только усвоение известной совокупности знаний и умений, но и кардинальное изменение жизненной позиции ребенка, установление новых взаимоотношений с окружающими людьми, переориентация на новое содержание, формирование новых мотивов поведения и ценностных установок.

Говоря о социальной детерминации рассматриваемого процесса, необходимо иметь в виду не узко понимаемое обучение, а воспитание в широком смысле этого слова, которое не сводится к формированию отдельных действий и понятий, а необходимо предполагает соответствующую организацию всей жизни и деятельности ребенка в целом. Вместе с тем следует согласиться с А. Валлоном, что, хотя созревание организма ребенка не является, как мы уже указывали, движущей причиной возрастного развития детской психики, оно составляет его необходимое условие.

Этим, в частности, существенно отличается, как подчеркивал Л. С. Выготский, онтогенез человеческой психики от ее филогенеза, от общественно-исторического развития человеческого сознания, которое происходило, как известно, в течение последних 30—40 тысяч лет без каких-либо существенных изменений морфологических свойств *homo sapiens*, сложившихся в период зарождения человеческого рода.

Очевидная несостоятельность упрощенных биологизаторских концепций вроде старых теорий рекапитуляции С. Холла или позднее появившейся теории «трех ступеней» К. Бюлера, пытавшихся доказать, что все психическое развитие ребенка предопределено ходом созревания его организма, вызвала скептическое отношение к проблеме взаимозависимости созревания и развития и побудила, например, Ж. Пиаже усомниться в значимости данной проблемы для психологии вообще. По этому поводу можно лишь заметить, что ложная трактовка проблемы еще не означает, что она сама по себе является мнимой. Особая необходимость в ее рассмотрении ощущается при изучении ранних периодов психического развития, когда наблюдается наиболее интенсивное созревание детского организма. Взаимосвязь развития и созревания пока что мало изучена. Но накапливающиеся в детской-психологии, генетической физиологии и возрастной морфологии факты дают известные основания считать, что такая зависимость существует, что она носит не односторонний, как полагали представители биологизаторских концепций, а двусторонний характер.

С одной стороны, созревание организма ребенка вообще и нервной системы в частности, которое носит, как показывают морфогенетические исследования, также стадийный характер, не порождая само по себе новых психологических образований, создает на каждой возрастной ступени специфические условия, специфические предпосылки для усвоения нового рода опыта, для овладения новыми способами деятельности, для формирования новых психических процессов.

Так, можно предположить, что интенсивное созревание проекционных зон коры в раннем возрасте создает известные органические предпосылки для формирования предметных действий и развития предметных восприятий на данной возрастной ступени. Подобно этому начинающееся в дошкольном возрасте созревание интегративных, ассоциативных корковых зон создает, по-видимому, необходимую органическую основу для объединения отдельных действий ребенка в целостные системы игровых и продуктивных деятельностей, а также для овладения относительно сложными комплексами новых знаний и умений.

Наряду с этим обнаруживается и обратная зависимость созревания от развития, обусловленного условиями жизни и воспитания. Вызываемое этими условиями усиленное функционирование определенных систем организма, определенных мозговых структур, находящихся на данном возрастном этапе в стадии интенсивного созревания, оказывает существенное влияние на биохимию мозга, на морфогенез нервных структур, в частности на миэлинизацию нервных путей, на рост и дифференциацию нервных клеток в соответствующих зонах мозговой коры.

Таким образом, возрастное психическое развитие ребенка, определяемое в основном «социальной программой», зависящее от усвоения общественного опыта, имеет вместе с тем глубокую органическую основу, создающую, с одной стороны, необходимые предпосылки для развития, а с другой стороны, претерпевающую существенные изменения под влиянием особенностей функционирования соответствующих органических систем, реализующих те или иные виды детской деятельности.

Мы подробно остановились на проблеме стадийности возрастного развития психики ребенка, так как она является центральной, важнейшей проблемой детской и педагогической психологии и от ее решения во многом зависит как понимание движущих причин и закономерностей онтогенеза человеческой психики, так и оценка значения последовательных периодов детства для общего хода формирования человеческой личности.

К ложному пониманию этого значения приводит выдвигаемая бихевиористами концепция развития ребенка, отрицающая качественное своеобразие его возрастных периодов. Подчеркивая чрезвычайную пластичность, обучаемость детей дошкольного возраста, бихевиористы не учитывают того, что эта обучаемость носит избирательный, специфический характер и что дети, стоящие на данной возрастной ступени, обнаруживают сензитивность не ко всем, а к определенному роду воздействиям и наиболее эффективно овладевают не любыми, а лишь определенными видами содержания и определенными способами деятельности. Крайние представители механистической теории развития полагают, что ребенка-дошкольника можно обучить чему угодно путем форсированной тренировки и таким образом фактически отрицают особое значение ранних периодов детства и тех качественных изменений психики, которые происходят в эти периоды, для общего

хода человеческого развития. Отсюда некоторые **современные** представители бихевиоризма делают вывод о том, что дальнейший прогресс интеллектуального развития человечества будет якобы связан с сокращением детства. Так, например, исходя из современных данных о больших психофизиологических возможностях маленьких детей, некоторые американские педагоги предлагают в целях ускорения развития фактически ликвидировать дошкольное детство и осуществлять школьное обучение основам наук, включая математику, физику, биологию, историю и даже политическую экономию начиная с 4-летнего возраста.

Как известно, большая заслуга в преодолении подобного рода механистических концепций, сводящих психическое развитие к количественному накоплению знаний и умений, которое может быть ускорено путем форсирования обучения, принадлежит Ж. Пиаже. Его исследования позволили обнаружить глубокие качественные изменения, происходящие в мышлении ребенка при переходе от одного возрастного периода к другому. Вместе с тем, как это уже неоднократно отмечалось в советской психологии, ошибочным в концепции, выдвинутой Пиаже, является то, что он рассматривает психическое развитие ребенка как результат его индивидуального приспособления к окружающему, игнорируя ведущую роль в этом процессе усвоения общественного опыта, приводящего не только к формированию отдельных действий и умственных операций, но и к воспроизводству, воссозданию на протяжении детства всей целостной структуры основных свойств человеческой личности, сложившейся в ходе социально-исторического процесса и отвечающей требованиям того общества, в котором ребенок живет и развивается.

. Неверное понимание условий и движущих сил детского развития приводит к ошибочной точке зрения на значение последовательных возрастных периодов этого развития, которую можно было бы назвать **фиалистской**. Согласно Пиаже, последовательные стадии умственного развития ребенка, стадии сенсомоторно-го интеллекта, интуитивного, образного мышления, конкретных операций и т. д. имеют, так сказать, преходящее значение, лишь подготавливая возможность возникновения мышления формально-логического. Когда в подростковом возрасте в качестве **финального**, конечного результата всего предшествующего развития появляется это формально-логическое, гипотетико-дедуктивное мышление, все ранее возникшие виды интеллектуальной деятельности якобы теряют свое значение, уступая место более сложным и более совершенным формам познания действительности.

Одним из существенных недостатков такого рода **фиалистской** концепции является отсутствие системного подхода к структуре психических свойств развитой человеческой личности, ошибочное ее понимание как одноуровневого, монопланового образования, характеризующегося лишь ансамблем поздно формирующихся логических операций, которые якобы способны осуществить

ориентирующую роль в поведении без опоры на ранее образующиеся психические процессы. В противоположность этому в советской психологической и физиологической литературе были выдвинуты положения о системном и смысловом строении человеческого сознания, о многоуровневом построении механизмов регуляции поведения, о иерархической соподчиненности деятельностей как существенной психологической характеристике человеческой личности. Такой системный подход дает возможность хотя бы генетически представить себе психофизиологическую структуру человеческой личности как сложную иерархическую систему соподчиненных планов или уровней отражений действительности и психической регуляции деятельности субъекта.

Не говоря о допсихических уровнях афферентации и регуляции безусловнорефлекторных функций, есть основание выделить, во-первых, уровень перцептивных действий, осуществляемый в поле непосредственного восприятия окружающей ситуации, уровень воображаемых преобразований действительности в плане наглядно-образного мышления, затем уровень умственных действий, осуществляемых с помощью знаковых систем в плане отвлеченного, понятийного мышления и т. д. Насколько позволяют судить накопленные в психологии данные, эти уровни отражения действительности внутренне связаны с уровнями мотивации человеческой деятельности, которые также соподчинены друг другу, характеризуясь известной иерархией ценностных ориентации и установок личности.

Есть основания полагать, что в своей развитой форме у взрослого человека такого рода многоуровневая «многоэтажная» система функционирует как единое целое, и при решении практических или умственных задач требуется согласованная работа всех психофизиологических механизмов, осуществляющих преобразование получаемой информации на всех уровнях этой системы.

В ходе развития ребенка отдельные уровни подобного рода системы формируются «поэтапно», один за другим, и хотя при возникновении более высокого уровня деятельности нижележащие видоизменяются, проходят путь дальнейшего развития, подчиняясь высшему контролю, они не теряют своего значения, выполняя свою подчиненную роль в общей системе ориентации и регуляции осмысленной деятельности.

Так, чрезвычайно быстро развивающиеся у ребенка раннего возраста процессы восприятия или интенсивно формирующиеся в дошкольном детстве процессы наглядно-образного мышления и творческого воображения играют важную роль не только в жизни маленьких детей, но и в деятельности взрослого человека — рабочего, инженера, ученого, художника.

Даже в области математики и теоретической физики, где, казалось бы, отвлеченное абстрактное мышление должно иметь исключительное значение, по свидетельству таких выдающихся ученых, как Н. Виннер, П. Л. Капица, А. Эйнштейн и других,



первостепенную роль играет «интуитивное», наглядно-образное познание действительности. Проведенные в последние годы исследования В. П. Зинченко позволили<sup>5</sup> обнаружить те сложные преобразования получаемой информации, которые происходят в процессе «продуктивного восприятия» и наглядно-образного мышления, и первостепенную значимость такого рода преобразований в процессе деятельности оператора автоматизированного производства. «Никакое отвлеченное познание, — писал С. Л. Рубинштейн, — невозможно в отрыве от чувственного. Это верно не только в том смысле, что любое теоретическое мышление исходит, в конечном счете, из эмпирических данных и приходит к самому отвлеченному содержанию в результате более или менее глубокого анализа чувственных данных, но и в том, более глубоком смысле, что то или иное, пусть очень редуцированное чувственное содержание всегда заключено и внутри отвлеченного мышления, образуя его подоплеку». А эта подоплека, эта чувственная основа всякой умственной деятельности начинает складываться уже в первые годы жизни ребенка.

Существенный вклад в общий ход формирования человеческой личности вносит раннее развитие не только интеллектуальной, но и мотивационно-эмоциональной сферы ребенка.

Те первые эмоциональные отношения, которые складываются у младенца с матерью и другими близкими людьми, а затем и с более широким кругом сверстников и взрослых, — чувства сыновней любви, сочувствия другому человеку, дружеской привязанности и т. д. — обогащаются в процессе возрастного развития ребенка, претерпевают глубокие изменения и служат необходимой основой для возникновения впоследствии более сложных социальных чувств. Происходит как бы перенос этих рано возникающих человеческих чувств с близкого на далекое, с более узкой на более широкую область социальных отношений, приобретающих в ходе развития ребенка такой же глубокий личностный смысл, как и его взаимоотношения с родными и близкими. Образные выражения «любовь к матери-родине», «преданность Отчизне», «братство всех трудящихся» свидетельствуют о том, что истоки высших человеческих эмоций лежат в переживаниях раннего детства. Если соответствующие интеллектуальные и эмоциональные качества по тем или иным причинам не получают должного развития в раннем детстве, то впоследствии преодоление такого рода недостатков, как показывают многочисленные факты, оказывается делом трудным, а подчас и невозможным.

Так, ум человека, у которого в детские годы не сформировалось должным образом непосредственное восприятие окружающего и наглядно-образное мышление, может получить впоследствии одностороннее развитие, приобрести чрезмерно отвлеченный, оторванный от конкретной действительности характер.

Подобно этому раннее неблагополучие аффективных взаимоотношений с близкими взрослыми и сверстниками или дефектность эмоционального общения с окружающими создает опасность

нарушения последующего хода формирования личности и может привести, например, к тому, что ребенок, став взрослым, даже при условии достижения высокого уровня интеллектуального развития окажется человеком сухим и черствым, неспособным вчувствоваться в радости и печали других людей, устанавливать, с ними теплые дружеские взаимоотношения.

Все сказанное приводит к выводу о том, что одинаково неправомерным является как отрицание качественного своеобразия ступеней возрастного развития ребенка, так и трактовка их как якобы имеющих чисто временное, преходящее значение, как проявление лишь незрелости, несовершенства маленького растущего существа.

Мы попытались обосновать положение, согласно которому возникающие на ранних возрастных ступенях психологические новообразования имеют непреходящее, «абсолютное» значение для всестороннего развития индивида, вносят свой особый неповторимый вклад в формирование человеческой личности.

Прогрессивным по видимости, но реакционно-утопическим по своей сути выступает утверждение о том, что якобы ценой искусственной акселерации развития ребенка, путем сокращения детства может быть достигнут в дальнейшем духовный прогресс человечества. Детство ребенка, значительно более длительное и неизмеримо более богатое по содержанию, по характеру происходящих на его протяжении психических изменений, чем это имеет место у детенышей животных, является величайшим достижением и громадным преимуществом homo sapiens. Оно дает возможность ребенку до достижения зрелости овладеть богатством духовной и материальной культуры, созданной обществом, приобрести специфические для человека способности и нравственные качества личности и, став, таким образом, «на плечи» предшествующих поколений, двигаться дальше по пути социального и научно-технического прогресса.

Борьба за детство, за его материальное благополучие и всестороннее развитие, против его сокращения и безжалостной его эксплуатации велась трудящимися в течение столетий, и только социалистическая революция позволила достигнуть решающей победы в этой борьбе. И теперь, когда реализация всех громадных потенциальных возможностей, таящихся в природе каждого человека, стала основной целью нашего общества, надо не сокращать детство, а так совершенствовать содержание, формы и методы воспитания, чтобы на каждой возрастной ступени развития ребенка обеспечить последовательное, поэтапное формирование качеств и способностей будущей личности.

Как мы пытались показать, маленький ребенок очень пластичен, сенсбилен, легко обучаем. Он многое может, может значительно больше, чем предполагали психологи и педагоги до сих пор. Это открывает перспективы существенного обогащения познавательного содержания дошкольной программы, в частности введения в систему образовательной работы детского сада обу-

чения началам математики и грамоты, а также значительного повышения уровня нравственного и эстетического воспитания детей дошкольного возраста. Вместе с тем полученные исследовательские данные говорят о том, что повышение эффективности дошкольного воспитания требует строгого учета возрастных психофизиологических особенностей ребенка-дошкольника.

Во-первых, надо учитывать, что мы имеем дело с растущим детским организмом, с растущим детским мозгом, созревание которого еще не закончилось, функциональные особенности которого еще не сложились и работа которого еще ограничена. При перестройке педагогического процесса, при совершенствовании воспитательных программ необходимо предусматривать не только то, чего ребенок данного возраста способен достигнуть при интенсивной тренировке, но и каких физических и нервно-психических затрат будет ему это стоить. Ибо известно, какую опасность представляет перегрузка, переутомление для состояния здоровья и дальнейшего хода детского развития.

Во-вторых, психолого-педагогические исследования говорят, что максимальный эффект в реализации больших возможностей ребенка-дошкольника достигается лишь в том случае, если применяемые методы и формы воспитания строятся в соответствии с психофизиологическими особенностями дошкольного возраста, если, например, обучение дошкольников тем или иным знаниям и умениям проводится не в форме традиционного школьного урока, а в процессе дидактических игр, непосредственных наблюдений и предметных занятий, различных видов практической и изобразительной деятельности и т. д.

В-третьих (и это, может быть, самое важное), анализ результатов психолого-педагогических исследований, проведенных в нашем институте, позволяет сделать вывод о том, что подлинно развивающий характер дошкольное воспитание может приобрести лишь в том случае, если оно строится с учетом того особого значения, которое имеет дошкольное детство и интенсивно формирующиеся на данной возрастной ступени психические новообразования для общего хода поэтапного формирования личности. Такие специфические для дошкольного возраста новообразования, как синтетические формы восприятия пространства и времени, наглядно-образного мышления, творческого воображения и т. д., могут складываться весьма различно в зависимости от условий жизни и воспитания ребенка. При стихийном, неорганизованном формировании наглядно-образного мышления оно неизбежно приобретет те черты эгоцентризма, синкретизма, алогизма, которые с исчерпывающей полнотой и объективностью описаны Ж. Пиаже. Однако при систематической организации ориентировки ребенка на существенные признаки той или иной сферы действительности, при соответствующем обогащении содержания его игровой и практической деятельности, наглядно-образное мышление дошкольника приобретает качественно новые черты. В форме наглядных образов, складывающихся у ребенка, получает от-

ражение не только внешняя видимость явлений, но и простейшие .каузальные, генетические и функциональные взаимозависимости .цеждугними.,

В результате начинают складываться в наиболее совершенной форме те виды чувственного познания действительности, которые имеют неопределимое значение не только для настоящего, но и для будущего, которые сыграют важную роль в деятельности взрослого человека.

Подобно этому при отсутствии целенаправленного нравственного воспитания, когда окружающие заботятся лишь об удовлетворении всех потребностей маленького ребенка, не приучая его с первых лет жизни к выполнению простейших обязанностей перед окружающими, к соблюдению простейших нравственных норм, неизбежно возникает наивный детский эгоизм, неоднократно описанный в литературе по детской психологии и грозящий превратиться впоследствии в значительно менее наивный и гораздо более опасный эгоизм взрослого. Но эгоизм ребенка не является неизбежной особенностью возраста, а представляет собой в значительной мере результат недостатков воспитания, следствие бедности и ограниченности социально-нравственного опыта ребенка.

Обогащение этого опыта путем организации коллективной жизни и деятельности маленького ребенка, побуждающей его сотрудничать с другими детьми и взрослыми, считаться не только со своими узко личными интересами, но и с потребностями и нуждами окружающих, приводит к тому, что, как уже отмечалось ранее, эмоции и стремления дошкольника, сохраняя свою специфически детскую наивность и непосредственность, приобретают новый смысл, перерастая в сочувствие другим людям, в переживания чужих радостей и печалей как своих собственных, что составляет необходимую эффективную подоплеку позднее формирующихся более сложных нравственных отношений.

Таковы некоторые факты и теоретические соображения, побуждающие выступать против искусственной акселерации психического развития ребенка и разрабатывать психолого-педагогическую концепцию амплификации, обогащения этого развития.

\*;■ Согласно этой концепции, оптимальные педагогические условия для реализации потенциальных возможностей маленького ребенка, для его гармонического развития создаются не путем форсированного, сверххранного обучения, направленного на сокращение детства, на преждевременное превращение младенца в дошкольника, дошкольника в школьника и т. д. Необходимо, наоборот, широкое развертывание и максимальное обогащение содержания специфически детских форм игровой, практической и изобразительной деятельности, а также общения детей друг с другом и со взрослыми. На их основе должно осуществляться целенаправленное формирование тех ценнейших душевных свойств и качеств, для возникновения которых создаются наибо-

лее благоприятные предпосылки в раннем детстве и которые, как мы пытались показать, войдут затем в золотой фонд зрелой человеческой личности.

Принцип развития в психологии/Под ред. Л. И. Анцыферовой. М., 1978, с. 243—266.

### **Л. А. Венгер РАЗВИТИЕ ВОСПРИЯТИЯ В ОНТОГЕНЕЗЕ**

Перцептивные действия не являются врожденными. Их возникновению предшествует период отработки реакций анализаторов, когда сенсорные процессы функционируют более или менее автономно, обеспечивая эффекты ориентировочного различения и идентификации раздражителей, но не обеспечивая построения перцептивных образов.

>-Первые перцептивные действия формируются в результате включения этих сенсорных процессов в осуществление элементарных практических действий ребенка. Они представляют собой отображение свойств предметов в единицах двигательных возможностей самого ребенка. Общее направление дальнейшего изменения перцептивных действий можно охарактеризовать как совершенствование их средств и операций, ведущее к возможности решения все более сложных перцептивных задач, к повышению ортоскопичности образов, все более полному и адекватному отображению в них объективных свойств и отношений.

“ Совершенствование средств осуществления перцептивных действий заключается в переходе от сенсомоторных предэталонов к предметным, представляющим свойства в том виде, в каком они существуют в реальных единичных предметах, и, наконец, к абстрактным общепринятым эталонам, фиксирующим общественно-исторический опыт выделения и использования свойств предметов в различных видах человеческой деятельности.

В связи с этим переходом осуществляется изменение в систематизации эталонов, постепенное овладение их расчленением и взаимосвязями, характерными для нормативных систем.

' Совершенствование перцептивных операций состоит в их отделении от средств осуществления перцептивных действий, уточнении и универсализации, а далее их объединении внутри системных перцептивных действий.

\ Соответственно стадиям совершенствования перцептивных действий формирующиеся в результате этих действий образы восприятия вначале являются фрагментарными, содержащими главным образом особенности предметов, обращенные -к ребенку и его двигательным актам, затем приобретают объективно-пред-

i;

Четный, но глобальный, мало дифференцированный характер и, наконец, становятся полными и расчлененными, адекватно отображая внешний облик предметов. <...>-\_ !

/ В действиях хватания и локомоции свойства предметов выступают в их прямом отношении к самому ребенку, к его двигательным возможностям, принудительно определяя характер взаимодействия движения и предмета. ^Уровень восприятия, достаточный для их ориентирования, оказывается неадекватным по отношению к предметным действиям, особенно к действиям соотносящего и орудийного типа. Благодаря опосредствованному характеру этих действий учет свойств предметов -должен происходить в них совсем по-другому. На первый план выдвигается значение свойств для установления взаимодействий *самих предметов*. Поэтому предметное действие и предъявляет к восприятию требование выделять свойства предметов в их отношении к другим свойствам предметов. В свою очередь продуктивная деятельность в отличие от предметной предусматривает не просто учет, а *воспроизведение* предметных свойств и отношений. Последние превращаются в фактор, детерминирующий весь ход действия, выступая в качестве основной характеристики продукта, который должен быть получен. Поскольку воссоздание образа в лепке, аппликации, конструировании осуществляется при помощи дискретной системы операций, восприятие должно производить его расчленение на элементы, соответствующие отдельным операциям, а в случае аппликации и конструирования — единицам имеющегося материала, и устанавливать связь элементов, от которой зависит построение всей системы операций.

Свойство теперь выступает не только в его отношении к свойствам других предметов, но и в его становлении и изменении, во взаимопереходах его разновидностей.

С возрастом происходит не только изменение конкретных видов деятельности ребенка, в контексте которых осуществляется перцептивное развитие, но также изменение удельного веса практических и познавательных задач внутри этих видов деятельности; сти. Познавательные задачи (а следовательно, и познавательные.\* действия) начинают выделяться в особое звено в предметной деятельности и при соответствующем обучении занимают важное место в продуктивных деятельности, выступая как задачи ознакомления с объектом, подлежащим изображению, образцом продукта деятельности (например, конструкции), соотнесения этого образца с имеющимся материалом^ т. п.

„ Выделение познавательных задач внутри характерных для ребенка видов деятельности дает возможность выносить их из контекста конкретной деятельности и ставить перед ребенком в виде особых игровых, а затем и учебных заданий, добиваясь к концу дошкольного детства формирования элементарных форм учебной деятельности. Значение разрешения ребенком познавательных задач «на восприятие», не связанных непосредственно с конкретными видами предметной и продуктивной деятельности, включает-

ся в том, что, применяясь в новых условиях, перцептивные действия, сформировавшиеся в этих конкретных видах деятельности, теряют свой «утилитарный» характер и по-новому объединяются между собой, подчиняясь логике развивающейся познавательной деятельности в целом.

Особенно важным с точки зрения перцептивного развития является происходящий при этом процесс формирования и систематизации представлений о свойствах и отношениях предметов. Хотя совершенствование восприятия детерминировано извне, оно проходит ряд ступеней, причем каждая предыдущая ступень является необходимой предпосылкой перехода к последующей. Это и дает нам основания говорить о перцептивном развитии как процессе, отличающемся от усвоения тех или иных средств и операций перцептивного действия. На каждом возрастном этапе формирование перцептивных действий определенного типа обусловлено характером деятельности ребенка. Но существует и другая сторона, которая заключается в том, что возможность овладения новыми видами деятельности (или новыми типами действий) в значительной мере зависит от достигнутого ребенком уровня перцептивного развития. Этот уровень должен быть достаточным для того, чтобы ребенок оказался в состоянии обучаться выполнению нового для него вида действий, пользуясь хотя бы самыми несовершенными способами (например, практическими пробами). Так, в нашем исследовании развития восприятия формы было установлено, что дети, не овладевшие перцептивными действиями, соответствующими уровню предметной деятельности, не могут овладеть продуктивным действием преобразования фигуры по образцу, так как оказываются не в состоянии отличить правильный результат от ошибочного. Следовательно, у них не возникают и условия для овладения более высоким типом перцептивных действий, соответствующих данному виду продуктивной деятельности.

Таким образом, между уровнями перцептивного развития, формирующимися в контексте разных видов деятельности, обнаруживается связь, состоящая в том, что предыдущий уровень, неадекватный по отношению ко вновь усваиваемым типам действия, ориентирует их первоначальное выполнение путем проб, а в ходе самого усвоения этих новых типов действия формируется и новый, адекватный им уровень перцептивного ориентирования.

Такая — косвенная — связь ступеней совершенствования восприятия через деятельность дополняется *прямой* связью, которая заключается в том, что формирование новых типов средств осуществления перцептивных действий происходит при помощи старых, уже сформировавшихся типов. Предметные предэталонь первоначально возникают в результате обследования объектов предметных действий посредством сенсомоторных предэталонь что же касается абстрактных общепринятых эталонь, то их усвоение происходит в результате преобразования и включения в но вые связи предэталонь предметного типа.

^..-Преемственность между разными типами эталонов наглядно обнаруживается в том факте, что на позднейших возрастных этапах они не только сосуществуют, но во многих случаях заменяют друг друга и переходят друг в друга при усвоении и выполнении перцептивных действий.

Последовательность и преемственность ступеней перцептивного развития позволяет поставить вопрос о возрастных особенностях восприятия. По ходу характеристики изменений, происходящих в перцептивных действиях ребенка, мы в некоторых случаях обозначали примерный возраст, в котором возникают новообразования или наиболее явно обнаруживаются те или иные особенности восприятия. Следует, однако, отметить, что жестких возрастных границ здесь нет и не может быть, они сдвигаются в зависимости от особенностей предметного окружения ребенка, наличия и характера обучения его различным видам деятельности и типам действий, специальной работы по сенсорному обучению и т. п.

Кроме того, в зависимости от характера индивидуального опыта ребенок может находиться на разных ступенях перцептивного развития, т. е. владеть перцептивными действиями разных типов применительно к разным содержаниям.

При определенных условиях воспитания могут наблюдаться длительные задержки в перцептивном развитии, сохранение таких особенностей, как, например, синкретизм, до конца дошкольного детства и даже в школьном возрасте. Так, Б. И. Хачапуридзе установил, что синкретизм восприятия обнаруживается у 50 процентов старших дошкольников.

Попытаемся все же ориентировочно указать, в какие возрастные периоды, по нашим данным (т. е. в обычных условиях воспитания, существующих в наших яслях и детских садах), наблюдаются основные сдвиги в перцептивном развитии.

Формирование перцептивных действий с применением сенсо-моторных средств начинается со второй половины первого года жизни. Этот тип перцептивных действий является доминирующим в течение всего второго и в начале третьего года жизни. На третьем году жизни ребенок начинает овладевать перцептивными действиями с применением предметных предэталонов. Усвоение систем общепринятых эталонов и формирование сложных системных перцептивных действий падает в основном на возраст от 5- лет и старше.

Рассмотрение перцептивного развития в контексте развития деятельности ребенка впервые дает возможность обнаружить качественные новообразования, закономерно возникающие на определенных возрастных этапах, и содержательно охарактеризовать ступени становления человеческого восприятия.

Даже в самых детально разработанных зарубежных концепциях мы не находим попыток выделить такие ступени. Процесс перцептивного развития предстает перед нами как накопление количественных изменений, не ведущее к появлению нового ка-



чества. Так, гештальтпсихология фактически не усматривает в этом процессе ничего, кроме прогрессирующего расчленения первоначальных и приобретения новых структур. В концепции Д. и Э. Гибсон перцептивное развитие сводится к выделению все новых и новых инвариант информации при помощи остающихся в основных чертах неизменными перцептивных действий. Ставится лишь вопрос об улучшении «стратегии» обработки отличительных признаков, но и он не получает определенного решения. И даже Ж. Пиаже, уделяющий столько внимания характеристике стадий интеллектуального развития ребенка, не находит этих стадий в развитии перцептивном, ограничиваясь указанием на совершенствование перцептивной деятельности, улучшение ее ориентирования со стороны интеллекта, образование все новых перцептивных схем и т. п.

Это и не удивительно, так как все указанные авторы рассматривают перцептивное развитие как *автономный* процесс и тем самым закрывают путь к выявлению специфических особенностей восприятия на разных возрастных этапах, являющихся выражением общих особенностей практического взаимодействия ребенка с предметным миром.

Вместе с тем определение ступеней перцептивного развития имеет не только теоретическое, но и первостепенное практическое значение, так как дает возможность наметить рациональные пути воспитания восприятия, максимально используя возможности каждой ступени.

Венгер Л. А. Восприятие и обучение. М., 1969, с. 285—291.

### **Л. С. Выготский** **ВООБРАЖЕНИЕ И ЕГО РАЗВИТИЕ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ**

Исследования указывают, что задержанные в своем речевом развитии дети оказываются чрезвычайно отсталыми и в развитии своего воображения. Дети, речевое развитие которых идет по уродливому пути, как, скажем, глухие дети, которые в силу этого остаются полностью или частично немymi детьми, лишенными речевого общения, оказываются в то же время детьми с чрезвычайной бедностью, скудостью, а иногда и положительно рудиментарными формами воображения. <...>■

Таким образом, наблюдение за развитием воображения обнаружило зависимость этой функции от развития речи. Задержка в развитии речи, как это установлено, знаменует собой и задержку развития воображения. <...>•

Речь освобождает ребенка от непосредственных впечатлений способствует формированию его представлений о предмете, она

дает ребенку возможность представлять себе тот или иной предмет, которого он не видел, и мыслить о нем.

При помощи речи ребенок получает возможность освободиться от власти непосредственных впечатлений, выйдя за их пределы. Ребенок может выражать словами и то, что не совпадает сточным сочетанием реальных предметов или соответствующих представлений. Это дает ребенку возможность чрезвычайно свободно обращаться в сфере впечатлений, обозначаемых словами. Дальнейшие исследования показали, что не только речь, но и дальнейшие шаги жизни ребенка служат развитию его воображения; такую роль играет, например, школа, где ребенок может кропотливо обдумывать в воображаемой форме, прежде чем что-то сделать. Это, несомненно, лежит в основе того, что именно на протяжении школьного возраста закладываются первичные формы мечтательности в собственном смысле этого слова, т. е. возможности и способности более или менее сознательно отдаваться известным умственным построениям независимо от той функции, которая связана с реалистическим мышлением. Наконец, образование понятий, которое знаменует собой наступление переходного возраста, является чрезвычайно важным фактором в развитии самых разнообразных, самых сложных сочетаний, соединений и связей, которые уже в понятийном мышлении подростка могут установиться между отдельными элементами опыта. Иначе говоря, мы видим, что не только самое появление речи, но и важнейшие узловые моменты в развитии речи являются в то же время узловыми моментами и в развитии детского воображения.

Таким образом, фактические исследования не только не подтверждают того факта, что детское воображение является формой бессловесной аутистической, ненаправленной мысли, но, наоборот, они на каждом шагу показывают, что ход развития детского воображения, как и ход развития других высших психических функций, существенным образом связан с речью ребенка, с основной психологической формой его общения с окружающими, т. е. с основной формой коллективной социальной деятельности детского сознания. <...>

Если взять так называемые утопические построения, т. е. такие заведомо фантастические представления, которые великолепно дифференцируются в сознании от реалистических планов в точном смысле этого слова, то они тем не менее совершаются нисколько не подсознательно, а совершенно сознательно, с ясной установкой на то, чтобы построить известный фантастический образ, относящийся к будущему или к прошлому. Если мы возьмем область художественного творчества, которое очень рано становится доступным ребенку, возникновение продуктов этого творчества, скажем, в рисунке, в рассказе, то мы увидим, что и здесь воображение носит направленный характер, т. е. оно не является подсознательной деятельностью.

Если, наконец, мы обратимся к так называемому конструктивному воображению ребенка, ко всей творческой деятельности

сознания, которая связана с действительным преобразованием, скажем, с технико-конструктивной или строительной деятельностью, то мы везде и всюду увидим, что, как у настоящего изобретателя, воображение является одной из основных функций, с помощью которой он работает, так и во всех случаях деятельность фантазии является чрезвычайно направленной, т. е. она от начала до конца направляется на определенную цель, которую преследует человек. Это же касается планов поведения самого ребенка, относящихся к будущему, и т. д. <...>

Психология детского возраста отметила важный для деятельности воображения момент, который в психологии получил название закона реального чувства в деятельности фантазии. Сущность его проста, в его основе лежит фактическое наблюдение. С деятельностью воображения очень тесно связано движение наших чувств. Очень часто у нас то и другое построение оказывается нереальным с точки зрения рациональных моментов, которые лежат в основе фантастических образов, но они являются реальными в эмоциональном смысле.

Пользуясь старым грубым примером, мы могли бы сказать: если я, входя в комнату, принимаю повешенное платье за разбойника, то я знаю, что мое напуганное воображение является ложным, но чувство страха у меня является реальным переживанием, а не фантазией по отношению к реальному ощущению страха. Это действительно является одним из коренных моментов, который объясняет многое в своеобразии развития воображения в детском возрасте и в многообразных формах фантазии в зрелом возрасте. Суть этого факта заключается в том, что воображение является деятельностью, чрезвычайно богатой эмоциональными моментами. <...>

Но стоит обратиться к другим двум моментам, для того чтобы увидеть, что сочетание с эмоциональными моментами не является или не составляет исключительной основы воображения и воображение не исчерпывается этой формой.

Реалистическое мышление человека, когда оно связано с важной для человека задачей, которая так или иначе укоренена в центре личности самого человека, вызывает к жизни и будит целый ряд эмоциональных переживаний гораздо более значительного и подлинного характера, чем воображение и мечтательность. Если взять реалистическое мышление революционера, обдумывающего... какую-нибудь сложную политическую ситуацию, углубляющегося в нее, одним словом, если взять мышление, которое направлено на разрешение жизненно важной для данной личности задачи, мы видим, что эмоции, связанные с таким реалистическим мышлением, очень часто являются неизмеримо более глубокими, сильными, движущими, значащими в системе мышления, чем те эмоции, которые связаны с мечтанием. Существенным здесь оказывается иной способ соединения эмоциональных и мыслительных процессов. Если в мечтательном воображении своеобразие заключается в том, что мышление выступает в форме, об-

служивающей эмоциональные интересы, то в случае реалистического мышления мы не имеем специфического господства логики чувства. В таком мышлении имеются сложные отношения отдельных функций между собой. Если мы возьмем ту форму воображения, которая связана с изобретением и воздействием на действительность, то мы увидим, что здесь деятельность воображения не подчинена субъективным капризам эмоциональной логики.

Изобретатель, который строит в воображении чертеж или план того, что он должен сделать, не подобен человеку, который в своем мышлении движется по субъективной логике эмоций; в обоих случаях мы находим различные системы и различные виды сложной деятельности.

Если подходить к вопросу с классификационной точки зрения, то неверным будет рассматривать воображение как особую функцию в ряду других функций, как некоторую однотипную и регулярно повторяющуюся форму деятельности мозга. Воображение надо рассматривать как более сложную форму психической деятельности, которая является реальным объединением нескольких функций в их своеобразных отношениях.

Для таких сложных форм деятельности, которые выходят за пределы тех процессов, которые мы привыкли называть «функциями», было бы правильным применять название *психологической системы*, имея в виду ее сложное функциональное строение. Для этой системы характерны господствующие внутри нее межфункциональные связи и отношения.

Анализ деятельности воображения в его многообразных формах и анализ деятельности мышления показывает, что, только подходя к этим видам деятельности как к системам, мы находим возможность описывать те важнейшие изменения, которые в них происходят, те зависимости и связи, которые в них обнаруживаются <...> Вместе с тем мы наблюдаем еще два чрезвычайно важных момента, которые характеризуют интересующее нас отношение между мышлением с положительной стороны, а не только со стороны критической.

Эти два момента следующие. С одной стороны, мы отмечаем чрезвычайную родственность, чрезвычайную близость процессов мышления и процессов воображения. Мы видим, что оба процесса обнаруживают свои основные успехи в одни и те же генетические моменты. Так же как в развитии детского мышления, в развитии воображения основной переломный пункт совпадает с появлением речи. Школьный возраст является переломным пунктом в развитии детского и реалистического и аутистического мышления. Иначе говоря, мы видим, что мышление логическое и мышление аутистическое развиваются в чрезвычайно тесной взаимосвязи. Более тщательный анализ позволил бы нам отважиться на более смелую формулировку: мы могли бы сказать, что оба они развиваются в единстве, что, в сущности говоря, самостоятельной жизни в развитии того и другого мы не наблюдаем вовсе.

Более того, наблюдая такие формы воображения, которые связаны с творчеством, направленным на действительность, мы видим, что грань между реалистическим мышлением и воображением стирается, что воображение является совершенно необходимым, неотъемлемым моментом реалистического мышления. Здесь возникают противоречия, естественные с точки зрения основного положения вещей: правильное познание действительности невозможно *без* известного элемента воображения, без отлета от действительности, от тех непосредственных, конкретных единичных впечатлений, которыми эта действительность представлена в элементарных актах нашего сознания. Возьмите, например, проблему изобретательства, проблему художественного творчества; здесь вы увидите, что разрешение задачи в огромной степени требует участия реалистического мышления в процессе воображения, что они действуют в единстве. Однако, несмотря на это, было бы совершенно неверным отождествлять одно с другим или не видеть реальной противоположности, которая между ними существует. Она заключается, как говорит один из лучших исследователей воображения, в следующем: для воображения характерна не большая связь с эмоциональной стороной, не меньшая степень сознательности, не меньшая и не большая степень конкретности; эти особенности проявляются также на различных ступенях развития мышления. Существенным для воображения является направление сознания, заключающееся в отходе от действительности в известную относительную автономную деятельность сознания, которая отличается от непосредственного познания действительности. Наряду с образами, которые строятся в процессе непосредственного познания действительности, человек строит ряд образов, которые осознаются как область, построенная воображением. На высоком уровне развития мышления происходит построение образов, которых мы не находим в готовом виде в окружающей действительности. Отсюда становится понятным то сложное отношение, которое на деле существует между деятельностью реалистического мышления и деятельностью воображения в его высших формах и на всех ступенях его развития, становится понятным, как каждый шаг в завоевании более глубокого проникновения в действительность достигается ребенком одновременно с тем, что ребенок до известной степени освобождается от более примитивной формы познания действительности, которая была ему известна прежде. Всякое более глубокое проникновение в действительность требует более свободного отношения сознания к элементам этой действительности, отхода от видимой внешней стороны действительности, которая непосредственно дана в первичном восприятии, возможности все более и более сложных процессов, с помощью которых познание действительности становится более сложным и богатым.

**Выготский Л. С.** Развитие высших психических функций. М., 1960, с. 340—349.

**Жан Пиаже**

### **КАК ДЕТИ ОБРАЗУЮТ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ**

Это большая ошибка — думать, что ребенок приобретает понятие числа и другие математические понятия непосредственно в обучении. Наоборот, в значительной степени он развивает их самостоятельно, независимо и спонтанно. Когда взрослые пытаются навязать ребенку математические понятия преждевременно, он выучивает их только словесно; настоящее понимание приходит только с его умственным ростом.

Это можно показать на простом опыте. Ребенка 5 или 6 лет родители легко могут научить называть числа от 1 до 10. Если выложить 10 камешков в ряд, ребенок может правильно их сосчитать. Но если выложить камешки в виде более сложной фигуры или нагромоздить их кучей, он уже не может считать их с постоянной точностью. Хотя ребенок знает названия чисел, он еще не уловил существенной идеи числа, а именно, что число объектов в группе остается тем же, «сохраняется» независимо от того, как их растасовать или расположить.

С другой стороны, мы часто обнаруживаем, что ребенок 6 или 7 лет спонтанно образовал понятие числа, хотя до этого его не учили считать. Если ему дать 8 красных и 8 синих кусочков картона, он установит, располагая их попарно «1» к «1», что число красных такое же, как и число синих, и что обе группы остаются равными по числу независимо от формы, которая им придается. Опыт с соотношением «1» к «1» полезен и для изучения того, как у детей развивается понятие числа. Выложим ряд из 8 красных кусочков на расстоянии около сантиметра друг от друга и попросим наших маленьких испытуемых взять из ящика столько же синих кусочков. Реакции детей будут зависеть от возраста, и мы можем наметить три стадии развития. Ребенок в возрасте 5 лет и моложе будет выкладывать синие кусочки так, чтобы сделать ряд точно такой же длины, как и красный ряд, при этом красные кусочки он кладет вплотную друг к другу, а не на расстоянии. Он думает, что число остается тем же, если длина ряда такая же. В возрасте около 6 лет дети переходят на вторую стадию; они кладут один синий кусочек против каждого красного и получают правильное число. Но это вовсе не всегда означает, что дети приобрели понятие о самом числе. Если мы раздвинем красные кусочки, сделав расстояние между ними более значительным, то шестилетний ребенок будет думать, что теперь в более длинном ряду больше кусочков, хотя мы и не изменили их число. В возрасте от 6 до 7 достигают третьей стадии: теперь они знают, что, будем ли мы сдвигать или раздвигать ряд, число кусочков в нем остается тем же, что и в другом ряду.

В другом сходном опыте ребенку дают 2 сосуда одинаковой

формы и размера и просят вынимать одновременно обеими руками и класть в другие 2 сосуда бусинки: синюю бусинку — в один сосуд правой рукой, а красную бусинку — в другой сосуд левой рукой. Когда ребенок более или менее наполнит сосуды, его спрашивают, как их сравнить. Ребенок уверен, что в обоих сосудах одинаковое число бусинок. Тогда его просят высыпать синие бусы в сосуд другой формы и размера. И теперь снова соответственно возрасту выступают различия в понимании. Младшие дети думают, что число изменилось: если, например, бусы наполняют сосуд до более высокого уровня, ребенок утверждает, что теперь в нем больше бус, чем было в прежнем; если бусы наполняют сосуд до более низкого уровня, ребенок думает, что теперь их меньше. Но дети около 7 лет уже понимают, что перемещение не меняет число бус. Короче говоря, дети должны уловить принцип сохранения количества, прежде чем они могут образовать понятие числа. Но, конечно, сохранение количества само по себе не является числовым понятием; это скорее логическое понятие. Так эти опыты из области детской психологии бросают некоторый свет на эпистемологию понятия числа, которое являлось предметом исследования многих математиков и логиков. <...>

Исследование того, что ребенок открывает пространственные отношения, что можно назвать спонтанной геометрией ребенка, не менее плодотворно, чем изучение его числовых понятий. Порядок развития идей ребенка в области геометрии кажется обратным порядку их исторического открытия. Научная геометрия начинается с системы Эвклида (трактующей фигуры, углы и т. д.), развивается в XVII столетии в так называемую проективную геометрию (имеющую дело с проблемами перспективы), и, наконец, в XIX столетии приходит к топологии (описывающей пространственные отношения в общем качественном виде, например различие между открытыми и замкнутыми структурами, внешним и внутренним, близостью и разделением). Ребенок начинает с последнего: его первые геометрические открытия являются топологическими. В возрасте 3 лет он легко различает открытые и замкнутые фигуры: если вы попросите его срисовать квадрат или треугольник, он нарисует замкнутый круг; он рисует крест двумя отдельными линиями. Если вы показываете ему рисунок большого круга с маленьким кругом внутри, он может воспроизвести это отношение, но может также нарисовать маленький круг вне большого или соприкасающимся с ним краем. И все это он может сделать прежде, чем сумеет нарисовать прямоугольник или выразить эвклидовы характеристики фигуры (число сторон, углы и т. д.). Лишь значительно позже того, как ребенок овладеет топологическими отношениями, он начинает развивать свои понятия эвклидовой и проективной геометрии. И тогда он строит их одновременно. <...>

Проверим наших юных испытуемых в отношении проективных структур. Сначала мы ставим 2 крайних столбика «решетчатой

ограды» (маленькие палочки, вставленные в основания из пластилина) на расстоянии приблизительно 15 дюймов друг от друга и просим ребенка поставить другие столбики по прямой линии между ними. Самые младшие дети (младше 4 лет) ставят один столбик рядом с другим, образуя более или менее волнистую линию. Их подход является топологическим: элементы связаны скорее простым отношением близости, чем проекцией линии как таковой. На следующей стадии, старше 4 лет, ребенок уже может составить прямую линию, если крайние столбики расположены параллельно краю стола или если есть какая-нибудь другая прямая линия, которой ребенок может руководствоваться. Если крайние столбики расположены по диагонали стола, ребенок может начать строить линию параллельно краю стола, а затем меняет направление и образует кривую, чтобы подвести линию к последнему столбику. Случайно малыш может сделать и прямую линию, но она будет лишь одной среди прочих других, получаемых посредством проб и ошибок, а не по системе.

В возрасте 7 лет ребенок может построить прямую ограду всегда и в любом направлении стола, и эту прямую линию он проверяет так: он закрывает один глаз и просматривает направление другим глазом, как это делает садовник, равняя жерди для бобов. Перед нами сущность проективного понятия; линия все еще является топологической линией, но ребенок улавливает, что проективное отношение зависит от угла зрения или «точки зрения».

Это исследование можно продолжить с помощью другого опыта. Например, вы ставите на стол куклу и помещаете перед ней предмет, ориентированный в определенном направлении: карандаш, лежащий наискось, по диагонали или вдоль линии взора куклы, или часы, поставленные или положенные на столе. Затем вы просите ребенка нарисовать, как кукла видит предмет, или, еще лучше, выбрать из 2 или 3 рисунков один, который это изображает. Не ранее чем около 7 или 8 лет ребенок может правильно вывести угол зрения куклы.

Сходный опыт, поставленный для проверки того же вопроса, ведет к такому же заключению.

Предметы разной формы помещаются в разных положениях между источником света и экраном, и ребенка просят предсказать, какой будет форма тени от предмета на экране.

Способность координировать разные перспективы проявляется не ранее 9 или 10 лет. Это иллюстрирует опыт, который несколько лет тому назад я подсказал своей сотруднице д-ру Эдит Мейер. Экспериментатор сидит за столом против ребенка и ставит между ним и собой гряду гор, сделанную из картона. Оба видят эту гряду во взаимно обратной перспективе. Ребенка просят выбрать из нескольких рисунков один, соответствующий его собственному виду гряды, и один — ее виду с позиции лица, сидящего против него. Естественно, самые младшие дети могут выбрать только один рисунок, соответствующий их точке зрения;



они думают, что все точки зрения подобны их собственной. Еще более интересно, что, если ребенок меняется местами с экспериментатором и теперь видит горы с другой стороны, он полагает, что его новая точка зрения является единственно правильной; он не может воспроизвести вид с точки зрения, которая была его собственной непосредственно перед этим. Это хороший пример эгоцентричности, столь характерной для детей, пример примитивного рассуждения, мешающего им понять, что может быть и более чем одна точка зрения.

Дети должны проделать значительную эволюцию, чтобы где-то около 9 или 10 лет начать различать и координировать разные возможные перспективы. На этой стадии дети могут понять проективное пространство в его конкретной или практической форме, но, естественно, не в его теоретических аспектах.

К тому времени, когда ребенок образует представление о проективном пространстве, он также строит и евклидово пространство; оба построения опираются друг на друга. Так, например, выстраивая ряд столбиков ограды, он может воспользоваться не только методом просмотра, но вытянуть параллельно обе руки, давая этим направление ограде. Он применяет понятие о сохранении направления, которое является евклидовым принципом. Здесь мы имеем еще одну иллюстрацию того факта, что дети образуют математические понятия на качественном или логическом основании.

Принцип сохранения образуется в разных формах. Первой является сохранение длины. Если вы положите один блок на другой такой же длины, а затем выдвинете один блок так, чтобы его конец выходил за границы другого, то ребенок 6 лет будет утверждать, что оба блока уже не равны по длине. Не ранее чем около 7 лет ребенок начинает понимать, что то, что блок выигрывает на одном конце, он теряет на другом. Нужно отметить — ребенок приходит к этому понятию о сохранении длины путем логического заключения.

Экспериментальное изучение того, как ребенок открывает сохранение расстояния, особенно показательное. Между двумя маленькими игрушечными деревьями, стоящими на расстоянии друг от друга, вы помещаете стену из блоков или куса толстого картена и спрашиваете ребенка (конечно, на его языке), находятся ли теперь деревья на том же расстоянии друг от друга. Самые маленькие дети думают, что расстояние изменилось; они просто не могут сложить 2 части расстояния в одно общее расстояние. Дети 5 или 6 лет думают, что расстояние уменьшилось, указывая на то, что ширина стены не считается расстоянием; иными словами, заполненное пространство не имеет для них такого же значения, как пустое пространство. Только в возрасте около 7 лет дети приходят к пониманию того, что промежуточные предметы не меняют расстояния.

Как бы вы ни проверяли, вы всегда обнаруживаете следующее; дети не доходят до принципа сохранения длины или поверх-

ности, пока — где-то около 7 лет — не открывают обратимости, которая показывает, что первоначальное количество остается тем же (например, выравнивание блоков одинаковой длины, устранение стены и т. д.). Таким образом, открытие логических отношений является предварительным условием образования геометрических понятий, как это имеет место при образовании понятия о числе.

Это относится и к самому измерению, которое также является производным понятием. Интересно проследить, как дети спонтанно научаются измерять. Д-р Инельдер, одна из моих сотрудниц, и я провели следующий эксперимент: мы показывали ребенку\* ку башню из блоков, стоящую на столе, и просили его построить другую башню такой же высоты на другом столе (который был ниже или выше первого) из блоков разного размера. Конечно, мы снабжали ребенка всеми необходимыми измерительными инструментами. Попытки ребенка решить эту задачу проходят поразительную эволюцию. Самые младшие дети строят вторую башню до того же визуального уровня, что и первая, не заботясь о различии в высоте столов. Они сравнивают башни, отступая назад и просматривая их верхушки единым взором. На несколько более высоком этапе развития ребенок кладет на верхушки башен длинный стержень, чтобы удостовериться в том, что они на одном уровне. Несколько позже он замечает, что основание его башни находится не на том уровне, что основание модели. Тогда, чтобы уравнивать их, он хочет поместить свою башню рядом с образцом, на том же столе. Вспомнив, что правила игры запрещают передвигать его башню, он начинает оглядываться в поисках средств измерения. Интересно, что первое, приходящее ему на ум, — это его собственное тело. Он кладет одну руку на вершину своей башни, другую — на ее основание и затем, пытаясь сохранить неизменное расстояние между руками, направляется к другой башне, чтобы сравнить это расстояние с ней. Дети около 6 лет делают это весьма уверенно — так, как если бы их руки не могли изменить положения по пути! Вскоре они обнаруживают, что метод не надежен, и тогда прибегают к проекции точек башни на свое тело. Ребенок соотносит свои плечи с вершиной своей башни, против ее основания отмечает рукой точку на своем бедре и направляется к модели посмотреть, является ли расстояние тем же.

В конце концов ребенку приходит мысль о независимом измерительном инструменте. Его первая попытка в этом направлении заключается в том, чтобы построить рядом третью башню такой же высоты, как и та, что он уже воздвиг. Построив эту третью башню, он пододвигает ее к первому столу и ставит рядом с моделью; это допускается правилами. Достижение ребенком этой стадии предполагает процесс логического рассуждения. Если мы назовем башню образец  $L$ , вторую башню  $C$ , а перемещаемую башню  $B$ , то ребенок рассуждает так:  $B = C$  и  $B = A$ , поэтому  $A = C$ ,

Позднее ребенок замещает третью башню стержнем, но сначала стержень должен быть точно такой же длины, как высота башни, подлежащей измерению. Затем он постигает идею использовать более длинный стержень, на котором отмечает пальцем высоту башни. Наконец, — и это начало настоящего измерения — он понимает, что может использовать более короткий стержень и измерить высоту башни, откладывая стержень по ее стороне известное число раз.

Последнее открытие содержит две новые логические операции. Первая — это процесс разделения, который позволяет ребенку понять, что целое состоит из некоторого числа сложенных вместе частей. Вторая — это операция смещения или замещения, которая позволяет ему присоединить одну часть к другой и таким путем создавать систему единиц. Поэтому можно сказать, что измерение есть синтез разделения на части и замещения, подобно тому как число есть синтез включения категорий и сериального порядка. Но измерение развивается позднее, чем понятие числа, потому что труднее разделить непрерывное целое на взаимозаменяемые единицы, чем перечислить уже разделенные элементы.

Чтобы изучить измерение в двух направлениях, мы даем ребенку большой лист бумаги с карандашной точкой на нем и просим поставить точку в том же месте на другом листе такого же размера. Ребенок может воспользоваться палочками, полосками бумаги, веревочками, линейками или любым другим измерительным инструментом, в котором он нуждается. Самые младшие испытуемые довольствуются визуальным приближением, не пользуясь никакими орудиями.

Позднее ребенок пользуется измерительным инструментом, но измеряет только расстояние точки от основания или бокового края листа и очень удивляется, что это единичное измерение не дает ему правильного положения точки. Тогда он измеряет расстояние точки от угла листа, пытаясь сохранить тот же наклон (угол) линейки на своем листе. Наконец, в возрасте около 8 или 9 лет он открывает, что должен разделить измерение на 2 операции; горизонтальное расстояние от боковой стороны и вертикальное расстояние от основания или верхнего края. Сходный опыт с бусами в ящике показывает, что ребенок открывает трехмерные измерения приблизительно в том же возрасте.

Измерение в двух или трех направлениях приводит нас к центральной идее эвклидова пространства, а именно к идее осей координат — системы, основанной на горизонтальности или вертикальности физических объектов. Может показаться, что даже маленький ребенок должен был бы понять эти представления, ибо в конце концов он может различить между положениями «прямо вверх» и «лежащее вниз». Но в действительности представление о вертикальных и горизонтальных линиях поднимает совсем другой вопрос об этом субъективном сознании постурально-иого пространства. Д-р Инельдер и я изучали его с помощью

следующих опытов: показывая сосуд, наполовину наполненный окрашенной водой, мы просили маленьких испытуемых сказать, каков будет уровень воды, если наклонить сосуд так или иначе. Не ранее 9 лет ребенок постигает идею горизонтальности и начинает отвечать правильно. Сходные опыты с отвесом или с игрушечной парусной лодкой с высокой мачтой демонстрируют, что понимание вертикальности, появляется примерно в то же время. Такое запаздывание в приобретении ребенком этих понятий в действительности не удивительно, так как эти понятия требуют, чтобы ребенок уловил не только внутренние отношения объекта, но также его отношения к внешним элементам (например, к столу, полу или стенам комнаты).

Когда ребенок уясняет себе, как строить эти оси координат по отношению к естественным объектам (что наступает приблизительно в то же время, когда он овладевает координацией разных перспектив), он также достигает понимания того, как надб изображать пространство. Но к этому времени он развивает и свои основные математические понятия, которые возникают спонтанно из его собственных логических операций.

Описанные мною опыты, как они ни просты, были удивительно плодотворны и выявили много неожиданных фактов. Эти факты бросают яркий свет на многие вопросы психологии и педагогики; более того, они учат нас многому о человеческом познании вообще.

Вопросы психологии, 1966, т. 4, с. 121—126.

#### **Н. С. Лейтес ВОЗРАСТНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ УМСТВЕННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ**

В настоящей статье речь пойдет не о специальных способностях (например, к музыке, к рисованию), а о так называемых *общих*, или умственных, способностях (ум, интеллект). В условиях общеобразовательной школы именно умственные способности учеников выступают на первый план. <...!>

Понятно, что оценка умственных достоинств ребенка предполагает учет его возраста. Так, суждение о темпе умственного роста ученика возможно лишь при соотнесении с достигаемой к данному возрастному периоду продвинутостью в развитии. При этом нельзя, например, оценить обучаемость младшего школьника, ученика средних классов или старшеклассника в каких-то единых, абсолютных единицах измерения (ведь меняется не только объем, но и содержание усваиваемого; существует своеобразие умственного развития на разных возрастах, поэтому трудно сопоставимы темпы умственного развития учащихся разного возраста).

Имея дело с детьми, мы, естественно, каждый раз сталкиваемся с тем, что в нормальных условиях обучения и воспитания по мере того, как ребенок становится старше, очень заметно возрастают его умственные силы. <.\.Г>

Вместе с тем с точки зрения возрастной динамики развития способностей существенно, что переход от одного возрастного этапа к последующему означает и переход к качественно новым возрастным особенностям, которые не сводятся к умственному уровню. Было бы заблуждением считать, что с возрастом внутренние условия развития становятся во всех отношениях более благоприятными. Известно, например, что младшие школьники особенно податливы окружающим влияниям, и вряд ли можно думать, что умственная восприимчивость их только возрастает по мере того, как они становятся старше. Другими словами, в проявлениях интеллекта школьников по мере перехода от предыдущих лет обучения к последующим происходят сдвиги, обусловленные как подъемом умственных сил, так и ограничением или даже утратой некоторых ценных особенностей пройденных возрастных периодов.

Не только возрастающий! уровень умственного развития, но и сами внутренние предпосылки этого развития на разных возрастных этапах могут иметь отношение к становлению и росту способностей.

*Возрастные особенности как компоненты способностей.* Каждый период детства имеет свои особые, неповторимые достоинства, присущие только определенному этапу развития. Более того, имеются основания считать, что в отдельные периоды детства возникают повышенные, иногда чрезвычайные возможности развития психики в тех или иных направлениях, а затем такие возможности постепенно или резко ослабевают. Это заслуживает самого пристального внимания. <<...>

Многие факты указывают на значение ■ «возрастной чувствительности» как предпосылки формирования способностей и как компонента самих способностей. Очень показателен, например, период овладения детьми речью, когда каждого нормального ребенка отличают особая чуткость к языку, активность в отношении языковых форм, элементы языкового творчества... Вместе с тем отмечается и другое: особая расположенность к языку, выполнив свою жизненную функцию, сделав возможным быстрое овладение формами языка и мышления, затем идет на убыль. Известно, что если в силу каких-либо исключительных обстоятельств знакомство с языком именно в эти ранние годы задерживается, что развитие речи затем крайне затрудняется. <.<>.

Так обстоит дело не только с речевыми способностями. К возрастным периодам детства приурочиваются проявления и весьма общих умственных качеств; особая любознательность; свежесть, острота восприятия; яркость воображения, проявляющаяся, в частности, в творческих играх; черты ясности, конкретности мышления и т. д. Очень значимые для развития умствен-

ных способностей черты детской психики как бы приходят и уходят, обусловленные определенным возрастным этапом.

Укажем на некоторые черты, характерные для основных периодов школьного детства, уже гораздо более сложные, которые могут быть отнесены к внутренним условиям, благоприятствующим росту общих способностей. Так, самых младших школьников отличает особая готовность усваивать, доверчивое подчинение авторитету, вера в истинность всего, чему учат, — все это неповторимые предпосылки обучаемости в младшем школьном возрасте (но те же свойства, если они будут присущи ребенку и дальше, могут стать источником формализма, школярства, т. е. отрицательных качеств). Школьников, вступивших в подростковый возраст, отличают подъем энергии и широта склонностей, потребность испытать, применить свои крепнущие силы, стремление к самоутверждению. Такие возрастные черты с новой стороны открывают возможности для общего развития. У старших школьников прежде всего обращают на себя внимание новый уровень сознательности, обогащение нравственной сферы, поиски жизненной перспективы; для старшеклассников становится характерной склонность к самовоспитанию. Умственному росту в пору ранней юности благоприятствует и усиление более специальных интересов и склонностей. <...!>

В отмеченных возрастных особенностях нет чего-либо необычного, это нормальные черты растущего человека, позволяющие понять, как в соответствующий возрастной период активизируются то одни, то другие возможности психики и подготавливается общее развитие. <••>■, Особо следует отметить, что наиболее общие умственные свойства — активность и саморегуляция. Эти две стороны *пер\** *воосновы* способностей вполне определенным образом изменяются от одной возрастной ступени к другой. Повышенная умственная активность — характерная возрастная черта детей и подростков, она во многом выражает природно обусловленную потребность в умственных впечатлениях и умственных усилиях... У младших школьников она выступает по преимуществу в непосредственной любознательности, составляющей как бы первоисточник будущей исследовательской мысли. В среднем школьном возрасте умственная активность сочетается с возрастающей настойчивостью, обнаруживается в широте и переменчивости увлечений (у детей и подростков общая активность заметно опережает развитие более специальных интересов и склонностей). У старших школьников она уже в значительной степени носит избирательный характер и оказывается более тесно связанной с содержательными устремлениями личности. Существенно, что возрастные различия касаются и таких проявлений активности, которые от младших классов к старшим отнюдь не возрастают, например, легкость ее пробуждения, непосредственность реакций на окружающее в ходе возрастного развития явно идет на убыль. Важно

иметь в виду, что с возрастными особенностями активности связано развитие способностей. <...> Другая важнейшая предпосылка развития и сторона умственных способностей — особенности *саморегуляции*. Саморегуляция, как и активность, выступает во всех психических актах (жизненная роль психики как раз и состоит в регуляции поведения и деятельности). Несомненно, что и особенности саморегуляции ребенка неотделимы от свойств возраста и не сводятся лишь к результатам научения. В годы школьного детства вместе с ростом нервных возможностей человека возрастает и качественно преобразуется способность к саморегуляции. Происходящее в ходе возрастного развития последовательное изменение уровней и своеобразия саморегуляции очень заметно, опять-таки при сопоставлении учеников младшего, среднего и старшего школьного возраста. Так, непосредственность, поспешность и подражательность в действиях младших школьников сменяются в средних классах готовностью к более длительным усилиям, тяготением к делам, требующим постепенного освоения и самостоятельности; старших школьников отличает особая расположенность к сознательной саморегуляции. В отличие от хода развития некоторых черт умственной активности возможности саморегуляции во всех отношениях повышаются, увеличиваются с возрастом.

Возрастные свойства в каждом периоде детства составляют структуры, по-своему благоприятствующие росту способностей. Именно в годы детства (в отличие от зрелости) временные факторы возрастного развития являются одновременно и компонентами формирующихся способностей. Тем самым, как это ни парадоксально звучит с точки зрения предпосылок развития способностей, дети как бы одареннее взрослых.

Разумеется, возрастные предпосылки способностей — сами возрастные особенности, их приуроченность к определенным годам жизни — не являются лишь чем-то повторяющимся в каждом поколении: они не могут не зависеть от влияний среды, от конкретных социально-исторических условий. Возрастные особенности психики формируются и развиваются в самом процессе взаимодействия ребенка с окружающим миром. Вместе с тем нельзя не учитывать и того, что влияние обучения и воспитания, в самом широком значении этих слов, опосредствуется каждый раз внутренними условиями.

Среди внутренних условий, присущих возрасту, есть и такие, которые представляют собой результат развития природных свойств. Например, свойства типа нервной системы, которые могут обуславливать динамические проявления психики (накладывающие свой отпечаток на общие способности). Для возрастных психических особенностей, естественно, имеет значение стадия развития самих этих природных свойств: наиболее определенные сдвиги в свойствах нервной системы наблюдаются в раннем детстве; в подростковом возрасте, в период бурного физического и психического развития, также заметно обнаруживаются их изме-

нения; далее темп их развития замедляется. Известно, например, что детей отличают (и чем младше ребенок, тем в большей степени) некоторые признаки слабости основных нервных процессов. В связи с вопросом о возрастном развитии свойств типа нервной системы опять-таки очень важно иметь в виду достоинства каждого детского возраста. Крайним упрощением было бы думать, что переход от более младших возрастов к старшим означает только подъем на более высокий уровень, совершенствование этих свойств... По-видимому, в ходе возрастного развития происходит не только последовательное увеличение возможностей нервной системы, но и ограничение некоторых ценных сторон ее свойств.

Важно учитывать, что возрастные периоды представляют собой необходимые стадии развития и нельзя «перескочить» через какую-нибудь из них. К школьным годам жизни в полной мере относятся слова А. В. Запорожца об особой логике психического развития, о наличии в нем определенного самодвижения, о том, что каждая новая ступень психического развития ребенка закономерно следует за предыдущей, и переход от одной к другой обусловлен не только внешними, но и внутренними условиями...

*Ход возрастного развития и становление способностей.* Наблюдения за изменениями умственного облика учеников нередко привлекают внимание к случаям неравномерности возрастного психического развития: убыстрению или замедлению умственного роста, неожиданным подъемам или задержкам. Такого рода особенности хода развития, отличающие учеников-ровесников друг от друга, могут обнаруживаться в относительно одинаковых условиях обучения и воспитания. Различия в темпе и ритме приближения к зрелости, существование различных вариантов самого хода возрастного развития — важная сторона проблемы становления способностей. <...>

Случаи, когда ребенок очень быстро развивается в умственном отношении и при прочих равных условиях далеко опережает сверстников, не так уж редки. В каждом поколении встречаются дети с раиним расцветом умственных сил. Что представляет собой развитие их способностей?

Издавна наряду с восторженным любованием такими детьми сложилось, а затем стало преобладать весьма критическое, недоверчивое к ним отношение. Получили широкое распространение взгляды, согласно которым очень раннее развитие умственных способностей — это болезненное явление или результат «натаскивания»; считалось чуть ли не установленным, что «вундеркинды» не сохраняют в дальнейшем своих дарований. Скептическое и настороженное отношение к детям, выделяющимся своими способностями, было своего рода реакцией на неумеренные восторги и имело реальные основания: разочаровывающие спады в ходе их развития, очень заметные случаи несоответствия между «заявленным» в детстве и достигаемым в годы зрелости. Но в последние десятилетия наметился переход к более обоснованному и одновременно более оптимистическому отношению к детям с ранним



подъемом умственных сил. Накопленные данные свидетельствуют, что такие дети в большинстве своем, вопреки распространенному представлению, не отличаются болезненностью, склонностью к нервным срывам и отнюдь не отстают в физическом развитии. Их ранние успехи в занятиях и объем деятельности, как правило, не могут быть объяснены «натаскиванием», так как быстрый рост их умственных сил нередко происходит в неблагоприятных условиях и вопреки желанию старших. Наряду с фактами, обнаруживающими у детей с очень быстрым умственным развитием последующее замедление темпа и «выравнивание», известно и другое: немало выдающихся людей в самых разных областях деятельности были в детстве рано созревшими. Судя по всему, опережение сверстников при прочих равных условиях может указывать на полноценный и перспективный вариант возрастного развития.

Однако, пожалуй, только в музыке, рисовании и некоторых видах спорта, где накоплен большой опыт воспитания одаренных детей, ранние достижения ребенка воспринимаются как возможное предзнаменование его будущих достижений. Что же касается детей с необычно быстрым умственным развитием, то не только в житейском представлении, но и для педагога-практика они нередко оказываются прежде всего чем-то сомнительным и как бы ненужным, иногда вызывают к себе ироническое отношение. Но такое отношение неоправданно. Конечно, опережение показателей возраста, сколь бы значительным оно ни было, не дает основания для сенсаций, оно не может предопределить в полной мере свойств ума в будущем, но имеются определенные основания считать, что быстрый умственный рост (если, разумеется, он обусловлен особенностями самого ребенка)—это признак во всяком случае благоприятный.

Применительно к детям с ранним расцветом интеллекта особенно важно учитывать взаимосвязь проявлений способностей и возрастных особенностей. Как правильно замечает А. В. Петровский, «акцентируя внимание на первой части слова «вундеркинд», мы невольно предаем забвению вторую его часть. Вместе с тем самое существенное для понимания этого интересного (и, кстати говоря, не столь уж редкого) явления заключается в том, что все эти вундеркинды остаются детьми со своими ребячьими особенностями».

Материалы специальных наблюдений показывают, что у таких детей не только сохраняются, но и особенно ярко выступают достоинства их возраста (возрастные компоненты способностей), о которых шла речь выше. Но этого мало: даже самое полное развитие у ребенка достоинств только своего возраста не может объяснить того удивительного богатства возможностей, которым блещут некоторые дети: наибольшая ускоренность умственного развития наступает в случаях, когда прежде срока обнаруживаются достоинства и последующего возраста! <...>.

Другое дело, сохранится ли дальше благотворное действие сочетания возрастных компонентов способностей. Известно, что

дальнейшее развитие детей, у которых произошло такое сочетание, может протекать по-разному. Сама возможность появления детей, «перешагивающих» через классы (без каких-либо чрезвычайных внешних обстоятельств), и последующее снижение темпа умственного развития у многих из них можно рассматривать как подтверждение того, что проявления способностей обусловлены именно возрастными, т. е. в определенную пору жизни возникающими, во многом преходящими особенностями.

Достаточно известен и тип возрастного умственного развития, прямо противоположный рассмотренному; несколько замедленный, растянутый, когда исподволь, постепенно происходит накопление определенных достоинств интеллекта. Интересно, что такой путь возрастного развития на первый взгляд менее благоприятный, связанный с продлением, задержкой черт детскости, может оказаться перспективным и обуславливать последующий подъем умственных сил. Отсутствие ранних достижений отнюдь не означает, что предпосылки очень больших или выдающихся способностей не смогут выявиться в дальнейшем. Показательно, например, что в старших классах встречаются ученики, которые впервые в этом возрасте, нередко, к удивлению педагогов и соучеников, начинают обнаруживать резко возросший уровень умственных возможностей. Имеются в виду не те случаи, когда неожиданный подъем учебных успехов связан с укреплением здоровья, ликвидацией пробелов в знаниях, увеличением времени, отдаваемого занятиям, и т. п. Как показывают проведенные наблюдения, значительные сдвиги в умственном развитии некоторых учеников бывают следствием повышения чувствительности к тому, что прежде было безразличным. Такого рода «переориентация» восприимчивости и соответственно активности, судя по имеющимся материалам, может существенным образом зависеть от особенностей хода возрастного развития. <...>

Для обоих рассмотренных путей становления интеллекта характерно, что неравномерность хода возрастного развития выступает в самом уровне проявляемых детьми способностей (ранний и поздний применительно к школьному детству подъем способностей). Но существенный интерес представляют и варианты возрастного развития с менее резкими сдвигами, когда ускоренность или замедленность возрастных изменений обнаруживается не столько в уровне, сколько в своеобразии умственных способностей. Такого рода различия между школьниками особенно заметны в переломные годы отрочества (у учащихся средних классов), когда одни ученики по своим интересам и отношению к окружающему уже тяготеют к старшим подросткам, тогда как другие обращают на себя внимание чертами детскости. При этом нужно учитывать, что тот или иной темп возрастного развития часто неодинаково затрагивает разные стороны личности: возрастание зрелости в одних отношениях может сочетаться с сохранением инфантильности в других.

Имеющиеся материалы свидетельствуют, что сохранение черт

более раннего возраста не обязательно означает общее отставание в умственном развитии; школьники, тяготеющие к предшествующему возрастному периоду, встречаются и среди самых сильных учеников. Затянувшиеся черты детскости могут выступить у некоторых таких учеников как достоинство, даже как преимущество (это не столь удивительно, если учесть особую расположенность младших школьников именно воспринимать, усваивать). <... "2">

У детей с признаками отставания от возраста в развитии личности, по-видимому, чаще можно встретить и некоторую умственную ограниченность. Но очень существенно и то, что признаки пройденного периода могут сказываться по преимуществу на своеобразии, а не на уровне интеллекта. Они не должны рассматриваться как недостаток, ибо вполне естественно существование разных вариантов хода возрастного развития и связанных с этим умственных особенностей.

Не является однозначной и та роль, которую могут играть сдвиги в сторону опережения. Конечно, опережение возраста означает ускоренное развитие, но, нередко приводя к преждевременному ограничению достоинств своего возраста, т. е. некоторых из предпосылок общего развития (что может сказаться не сразу, а в дальнейшем), оно имеет лишь относительную ценность. <...!>.

Следует подчеркнуть, что во всех рассмотренных случаях речь идет о неравномерностях самого хода возрастного развития. Известно, что совсем другие психологические черты бывают следствием, например, попыток форсировать развитие ребенка непомерной нагрузкой, или, наоборот, попыток сохранять детскость путем изоляции ребенка и т. п. Конечно, наиболее полноценное возрастное развитие не такое, в котором детство искусственно продлевается, растягивается или, наоборот, нарочито, чрезмерно сжимается, а такое, где каждый его период в полной мере вносит свой вклад в формирование личности.

Возрастные особенности не проходят бесследно: они не только вытесняют друг друга, но в той или иной мере закрепляются в личности. При этом разная степень выраженности этих свойств и принадлежность к определенному варианту хода возрастного развития, по-видимому, могут указывать на формирующиеся черты индивидуальности. Индивидуальные различия в умственных способностях не являются чем-то внешним по отношению к возрастным компонентам способностей. Формирование индивидуальных способностей происходит в ходе возрастного развития, и многое зависит от того, что же будет взято, развито из тех свойств, которые выступают в различные периоды детства, черты какого именно возраста и в какой степени скажутся на чертах интеллекта.

Вместе с тем несомненно, что уже исходно существуют и собственно индивидуальные предпосылки развития (так называемые индивидуальные задатки), которые также претерпевают определенные возрастные изменения. Первостепенное значение име-

ет глубокое взаимопроникновение возрастных и собственно индивидуальных моментов. <...>  
Свойственные всем детям возрастные компоненты способностей указывают на то, что  
разностороннее и высокое развитие интеллекта — это нормальное выражение человеческих  
возможностей, а также и на то, как важно *своевременное* формирование тех или иных  
психологических качеств...

Изучение школьных лет жизни позволяет судить не только о значении возрастных истоков  
становления способностей, но и о значении индивидуально-своеобразного хода возрастного разви-  
тия. В годы длительного подъема по «возрастной лестнице» и весьма отчетливых возрастных  
изменений раскрывается единство возрастного и индивидуального в личности растущего  
человека.

Обучение и воспитание — движущие силы психического развития— оказывают формирующее  
влияние на личность школьника не непосредственно, а через внутренние условия развития.

Сов педагогика, 1974, № 1, с. 97— 107.

**22\***

## ПСИХОЛОГИЯ ВОСПИТАНИЯ

### С. Л. Рубинштейн ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА И ДЕЛО ВОСПИТАНИЯ

Глубокая общая перестройка, которая, особенно за последние годы, совершилась в советской психологии, коренным образом изменила и отношение психологии к практике. <...>

Из всех областей практики для психологии человека, в особенности в генетическом ее плане, для детской психологии наибольшее значение имеет практика формирования людей, практика воспитания и обучения, практика педагогическая. Она особенно близка уму и сердцу каждого психолога, в котором живы и действенны гуманистические традиции и тенденции нашей науки.

<...>;

*Изучать* детей, *воспитывая* и *обучая* их, с тем чтобы *воспитывать* и *обучать*, *изучая* их, — таков путь единственно полноценной педагогической работы и наиболее плодотворный путь познания психологии детей. Для ребенка нет ничего естественнее, как развиваться, формироваться, становиться тем, что он есть, в процессе воспитания и обучения. <...>:

Объективность научного познания отнюдь не означает бездейственной созерцательности. В действительности мы глубже всего познаем мир, изменяя его. Это общее положение о единстве и взаимосвязи изучения и воздействия является одним из основных и наиболее специфических методологических принципов методики нашего психологического исследования. Применительно к психологии ребенка его частным выражением является принцип единства воспитания — обучения и психологического познания детей. Практически это положение создает принципиальное основание для вовлечения учителя, занятого непосредственно делом обучения и воспитания детей, в изучение ребенка и для использования результатов педагогической работы в интересах психологического познания детей.

В процессе полноценной практической работы учителя-воспитателя с внутренней необходимостью совершается постоянное взаимодействие психологического познания и практической педагогической работы. Это взаимодействие можно и нужно использовать как ценнейшее средство познания психологии детей.

Выявляя взаимосвязь психологического познания и педагогической практики, необходимо, однако, учитывать следующее:

1. Наличие теснейшей взаимосвязи и взаимообусловленности психологического исследования и педагогической практики никак не должно снимать принципиально четкого различия между психологией и педагогикой как науками, каждая из которых имеет свой предмет.

При всей взаимозависимости психического развития ребенка и педагогического процесса предметом психологии является все же психика ребенка в закономерностях ее развития; педагогический процесс здесь выступает лишь как условие этого развития. В педагогическом исследовании взаимоотношения меняются: предметом педагогики является процесс воспитания и обучения в его специфических закономерностях, психические же свойства ребенка на различных ступенях развития выступают лишь как условия, которые должны быть учтены. То, что для одной из этих наук является предметом, то для другой выступает как условие.

2. Установка на эффективность психологического исследования в области педагогической практики, правильно понятая, никак не должна сводить психологические исследования к решению лишь частных проблем, непосредственно примыкающих к техническим процессам педагогической работы, и низводить его до уровня рецептуры. Как раз на педагогическую рецептуру психологическое исследование непосредственно не уполномочивает. Педагогические выводы должны делаться в системе и логике педагогических закономерностей, лишь с учетом психологических данных как предпосылок. Психология же должна разрабатывать свою — психологическую — проблематику, и, чем в более широком и углубленном плане это будет делаться, тем лучше. Педагогика тем больше получит от психологии, чем более мощно эта последняя развернется в своем собственном специфическом и притом центральном, а не только периферическом содержании. Поэтому в интересах не только самой психологии, но и педагогической практики, чтобы психология разрабатывалась в плане большой науки, умеющей ставить проблемы, значимые одновременно и теоретически, и практически.

Какова же центральная для педагога, наиболее существенная проблематика психологии? <...>-

Мы считаем, что особенно значимой для практики задачей психологического исследования является *раскрытие внутреннего психологического содержания человеческой деятельности*, в которой проявляется и формируется человек, его психические свойства. Для педагогической практики такой задачей является раскрытие внутреннего психологического содержания деятельности ребенка, в ходе которой совершается его развитие, формирование психических свойств. <...;>

Раскрытие и анализ внутреннего психологического плана деятельности ребенка —практической и теоретической, умственной, учебной деятельности, в которой складывается его ум, его посту п-  
**34!**

ки, в которых проявляется и формируется его характер, — имеет существеннейшее значение для педагогической практики, для всей учебной и воспитательной работы учителя, воспитателя. Без зоркости к этому внутреннему содержанию действий ребенка деятельность педагога обречена на безнадежный формализм. Внешне, результативно один и тот же акт поведения детей — соблюдение или несоблюдение ими определенного правила, совершение или несовершение определенной ошибки — может, если вскрыть его внутреннее содержание, оказаться по существу совершенно различным поступком. Так, например, жалоба или заявление ребенка-дошкольника воспитательнице о нарушении товарищем какого-нибудь правила в одних случаях может быть способом убедиться в том, что нарушенное товарищем правило сохраняет свою силу, и, таким образом, в результате восстановления правила воспитательницей укрепиться самому в нем. В других случаях эта жалоба может быть сознательным средством установления дисциплины в группе. Иной раз она есть способ легальной борьбы за свои интересы, а затем — по мере их осознания — и за свои права. Иногда она может быть, однако, и жалобой, продиктованной желанием подвести другого ребенка под неприятность.

Внешне один и тот же акт в зависимости от мотивов, из которых он исходит, и целей, которые он более или менее сознательно преследует, приобретает, таким образом, совсем различный и в отношении педагогической своей ценности иногда прямо противоположный смысл.

Характеристика поступка, основывающаяся на внешней, результативной его стороне, является поэтому в значительной мере *формальной* характеристикой. Педагог, который строит свою работу с учетом только этой внешней, формальной характеристики поведения учащегося, не раскрывая его внутреннего содержания, по существу не ведает, что творит. Добившись от учащегося форм поведения, внешне, результативно отвечающих моральным нормам, определенным правилам поведения, он, не зная мотивов, по которым в данной ситуации эти правила выполняются учащимися, собственно, ничего не знает о самом учащемся, о *личности* ребенка. А ничего не зная о подлинных личностных мотивах настоящего поведения ребенка, он и подавно не может рассчитывать на то, чтобы верно определить его дальнейшее жизненное поведение. Не умея проникнуть во внутреннее содержание действий и поступков ребенка, в мотивы его действий и внутреннее отношение к задачам, которые перед ним ставятся, воспитатель по существу работает вслепую. Ему равно неизвестны и ребенок, на которого он должен воздействовать, и результаты его собственного воспитательного воздействия.

Основным инструментом, посредством которого педагог направляет и организует деятельность ребенка, являются обычно *задания*, которые он ставит перед ребенком. Для их эффективности нужно, чтобы они были внутренне приняты ребенком. Для этого необходима надлежащая их мотивация. От нее зависят

внутреннее содержание и смысл задания для ребенка. При ненадлежащей мотивации заданий со стороны педагога внутреннее содержание задания для ребенка может сдвинуться и резко разойтись с его объективным содержанием и с замыслом учителя, воспитателя. В педагогической практике такие случаи бывают нередко, причем они далеко не всегда осознаются педагогом. Вопрос о мотивации заданий — различной на разных уровнях развития — заслуживает поэтому большего внимания, чем то, которое ему обычно уделяется.

Подчеркивая значение для педагога познания психологического содержания деятельности, выражающейся прежде всего в соотношении мотивов и задач, мы этим отнюдь не снимаем привычных для педагога и действительно очень важных вопросов об организации внимания учащихся, о прочности запоминания и т.д. Наоборот, мы, как раз указываем педагогу путь действенного разрешения этих вопросов. Для того чтобы мобилизовать внимание учащегося, недостаточно лишь твердить и наказывать ребенку: будь внимателен. Надо включить действие ребенка в выполнение какого-либо задания и мобилизовать мотивы, в силу которых оно будет внутренне принято к исполнению. Аналогично обстоит дело и с запоминанием. Как показывают исследования, вопрос и в этом случае не может быть сведен к тому, чтобы мы просто требовали от учащихся запоминания. Нужно поставить какое-либо задание и так организовать его выполнение, чтобы учащиеся запомнили то, что требуется.

Необходимо, следовательно, помнить, что каждое звено учебной деятельности ребенка должно направляться определенным *заданием* и исходить из тех или иных мотивов. Умение раскрыть и использовать эти внутренние психологические двигатели деятельности имеет существенное значение для педагога. <„.>\*

Правильное решение вопроса о соотношении педагогики и психологии упирается в конечном счете в решение вопроса о соотношении развития и обучения, развития и воспитания.

Общее решение этого вопроса, даваемое советской психологией и заключающееся в признании единства развития и воспитания, можно конкретизировать на многочисленных фактах и положениях психологических исследований... Ребенок — *развивающееся* существо, и каждое явление, в нем наблюдаемое, находится в процессе *становления*. Оно не раз и навсегда одно или другое (по принципу «да-да, нет-нет, — что сверх того, то от лукавого»), но оно может *стать* как одним, так и другим и фактически на наших глазах, в ходе воспитательной работы, становится то одним, то другим.

Спрашивается: в зависимости от чего это происходит? В зависимости от того, как складывается воспитательная работа с ребенком... Определяя результат, к которому в силу отношения к нему педагога приводит поступок ребенка, и тем самым его назначение, задачу, которую он в условиях данным образом организованного воспитания разрешает, педагог формирует мотивы ребен-



ка. Самые же мотивы ребенка становятся — при последовательном единообразном поведении педагога — привычными для него и, таким образом, укрепляясь в нем, не только *проявляют*, но и *формируют* его личностные свойства. *Мотив*, действенный для данного человека, — это, потенциально по крайней мере, *будущая черта его характера в ее генезисе*, так же как черта характера — это осевший и закрепившийся в человеке сгусток его мотивов, получивший в силу условий жизненного пути и воспитания особую действенность и устойчивость. По мере того как один ребенок привыкает прибегать к заявлениям о поведении товарищей, исходя из желания подвести товарища под неприятность, а другой — из все более осознанного стремления содействовать установлению в группе дисциплины, у одного закрепляются и приобретают тенденцию перейти в черты характера один, у другого — другие мотивы. Формируя личное *поведение* ребенка, педагог формирует и личностные свойства ребенка. Единство развития и воспитания в подлинном, содержательном смысле этого положения выступает здесь наглядно и почти осязаемо. <...> Для нас это положение <...> означает следующее:

1. 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. Развитие совершается, таким образом, не независимо от них, в порядке лишь органического созревания, будто бы однозначно предопределенного наследственными задатками или внешней средой. Задача воспитания и обучения поэтому не в том, чтобы приспособлять педагогический процесс к будто бы независимой от него природе ребенка, а эту последнюю — к будто бы независимой от человека среде, а в том, чтобы, обуславливая самое созревание, формировать развитие.

2. Личностные психические *свойства* ребенка, его способности, черты характера и т. д., а также различные на разных ступенях развития и у разных индивидов особенности психических *процессов* (восприятия, памяти и т. д.) не только *проявляются*, но и *формируются* в ходе собственной *деятельности* ребенка, посредством которой он под руководством педагога активно включается в жизнь коллектива, осваивая правила и овладевая знаниями, добытыми в ходе исторического развития познавательной деятельности человечества.

Ум ребенка формируется активной умственной жизнью. Он складывается по мере того, как проявляется в разных мыслительных операциях, посредством которых ребенок осваивает знания. Точно так же и характер детей складывается и формируется в реальных действиях и поступках и в той внутренней работе, которая завязывается вокруг них и в них вплетается. Педагогический процесс как деятельность учителя-воспитателя формирует развивающуюся личность ребенка в меру того, как педагог руководит деятельностью ребенка, а не подменяет ее.

Всякая попытка воспитателя-учителя «внести» в ребенка по-

знание и нравственные нормы, минуя собственную деятельность ребенка по овладению ими, подрывает, как это отлично понимал еще Ушинский, самые основы здорового умственного и нравственного развития ребенка, воспитания его личностных свойств и качеств.

3. Положение о единстве развития и обучения включает — и это необходимо подчеркнуть, для того чтобы из важнейшей и плодотворной истины оно не превратилось в доктринерскую и просто неверную догму, — более широкое и глубокое понимание учения, чем то, каким часто пользуются, не подвергая это понятие анализу. Учение в узком, специфическом смысле слова — учеба — рассматривается как особая деятельность, целью и мотивом которой для ребенка является именно «научение». При ограничении учения такой специфической учебной деятельностью положение о единстве развития и обучения становится явно неадекватным. Фактически, однако, «научение» может быть результатом и такой деятельности, в которой оно не является ни мотивом, ни целью для ребенка. Поэтому, хотя учению в специальном, специфическом смысле этого слова принадлежит, несомненно, центральное место и ведущая роль в овладении сложной системой знаний и умений, тем не менее обучение в целом всегда предполагает в качестве начального или завершающего звена «научение» *в процессе выполнения такой деятельности, которая выходит за пределы собственно «учения» как специфической учебы.* Первоначальное овладение родным языком, например, осуществляется в деятельности, направленной на общение, а не на изучение речи, и лишь затем мы надстраиваем над этим деятельность изучения речи (грамматики и т. п.) и овладение «мастерством» как завершающий этап «научения». С недоучетом этой формы «научения» связана наблюдающаяся у нас иногда недооценка роли практики в процессе обучения. Единство развития и обучения означает, таким образом, что *развитие ребенка строится на всей его принимающей многообразные формы деятельности (игры, общения, труда), поскольку она дает «научение»* и через его посредство формирует личность ребенка. Этим не ограничивается, а, наоборот, расширяется сфера возможного педагогического воздействия, так как при этом понимании она распространяется на всю деятельность ребенка. Задача взрослых — не только учителя, но и семьи, родителей, общественности — позаботиться о том, чтобы вся деятельность ребенка об-разовывала и воспитывала его.

Таково в общих чертах истинное содержание положения о единстве развития и воспитания-обучения в нашем понимании. Оно образует ко многому обязывающую основу детской психологии, знание которой способно оказать помощь в деле воспитания и обучения детей — будущих граждан нашей Родины.

Рубинштейн С. Л. Проблемы общей психологии. 2-е изд. М., 1976, с. 183— 192.

**А. С. Макаренко**

### **ОТНОШЕНИЯ, СТИЛЬ, ТОН В КОЛЛЕКТИВЕ**

Что такое коллектив? Это не просто собрание, не просто группа взаимодействующих индивидов...

Коллектив — это есть целеустремленный комплекс личностей, организованных, обладающих органами коллектива. А там, где есть организация коллектива, там есть органы коллектива, там есть организация уполномоченных лиц, доверенных коллектива, и вопрос отношения товарища к товарищу — это не вопрос дружбы, не вопрос любви, не вопрос соседства, а это вопрос ответственной зависимости. Даже если товарищи находятся в равных условиях, идут рядом в одной шеренге, исполняя приблизительно одинаковые функции, связываются не просто дружбой, а связываются общей ответственностью в работе, общим участием в работе коллектива.

А в особенности интересными являются отношения таких товарищей, которые не идут рядом в одной шеренге, а идут в разных шеренгах, и особенно интересны отношения тех товарищей, где зависимость не равная, где один товарищ подчиняется другому товарищу. В этом наибольшая хитрость в детском коллективе, наибольшая трудность — создать отношения подчинения, а не равностояния... Товарищ должен уметь подчиняться товарищу, не просто подчиняться, а уметь подчиняться.

И товарищ должен уметь приказывать товарищу, т. е. поручить ему и потребовать от него определенных функций и ответственности.

Такое умение подчиняться товарищу, причем это не подчинение богатству, и не подчинение силе, и не подчинение в порядке милостыни или подачки, а подчинение равноправных членов коллектива — это чрезвычайно трудная задача и не только для детского общества, но и для взрослых.

Если еще остались пережитки старого, то все они умещаются в этом самом месте. И в особенности трудно приказывать равному себе только потому, что меня уполномочил коллектив. Здесь чрезвычайно сложный комплекс. Я только тогда сумею приказывать товарищу, поручить ему, пробудить его к действию, отвечать за него, когда я чувствую ответственность перед коллективом и когда я знаю, что, приказывая, я выполняю волю коллектива. Если я этого не чувствую, то у меня остается только простор для личного преобладания, для властолюбия, для честолюбия, для всех иных чувств и тенденций не нашего порядка.

Я в особенности много обращал внимания на эту сторону дела. Я поэтому шел на очень сложный принцип зависимостей и подчинений в коллективе. К примеру, вот этот самый мальчик дежурный командир, который сегодня руководит коллективом, а завтра уже подчиняется новому руководителю, он как раз является прекрасным примером такого воспитания. .<■.•>.

Отличительными признаками стиля советского детского коллектива я считаю следующее. Во-первых, мажор. Я ставлю во главу угла это качество. Постоянная бодрость, никаких сумрачных лиц, никаких кислых выражений, постоянная готовность к действию, радужное настроение, именно мажорное, веселое, бодрое настроение, но вовсе не истеричность. Готовность к полезным действиям, к действиям интересным, к действиям с содержанием, со смыслом, но ни в коем случае не к бестолочи, визгу, крику, не к бестолковым зоологическим действиям. <...!>

Следующий признак стиля — ощущение собственного достоинства. Это, конечно, нельзя сделать в один день. Эта уверенность в своем собственном лице вытекает из представления о ценности своего коллектива, из гордости за свой коллектив. <...!>

Создавая в этом стиле постоянный мажор, способность к движению, к энергии, к действию, надо одновременно создавать и способность к торможению. Как раз это то, что сравнительно редко удается обычному воспитателю. Тормозить себя — это очень трудное дело, особенно в детстве, оно не приходит от простой биологии, оно может быть только воспитано. И если воспитатель не позаботился о воспитании торможения, то оно не получается. Тормозить себя нужно на каждом шагу, и это должно превратиться в привычку... Это торможение выражается в каждом физическом и психическом движении, в особенности оно проявляется в спорах и ссорах. Как часто ссорятся дети потому, что у них нет способности торможения.

Воспитать привычку уступить товарищу — это очень трудное дело. Я добился этой уступчивости исключительно из соображений коллективной пользы. Я добился того, что раньше, чем дети перессорятся, — стоп, тормоз, и уже ссора не происходит. Поэтому я добился того, что в коммуне по целым месяцам не было ссор между товарищами, а тем более драк, сплетен, интриг друг против друга. И я добился этого не упором на то, кто прав, кто виноват, а исключительно умением тормозить себя.

Каждый из вас понимает прекрасно, каких случаев жизни это касается и к чему это может привести. Конечно, все эти признаки стиля, его особенности воспитываются во всех решительно отделах жизни коллектива, но они воспитываются и в правилах и нормах внешнего поведения.

<...>

Я не представляю себе коллектив, в котором ребенку хотелось бы жить, которым он гордился бы, я не представляю себе такого коллектива некрасивым с внешней стороны. Нельзя пренебрегать эстетическими сторонами жизни. А как раз мы, педагоги, очень часто страдаем некоторым нигилизмом по отношению к эстетике.

Эстетика костюма, комнаты, лестницы, станка имеет несколько не меньшее значение, чем эстетика поведения. А что такое эстетика поведения? Это именно поведение оформленное, получившее какую-то форму. Форма сама является признаком более высокой культуры.

Поэтому здесь еще один отдел забот: приходя к эстетике как к результату стиля, как показателю стиля, мы эту эстетику потом начинаем рассматривать и как фактор, сам по себе воспитывающий. Я не могу вам перечислить всех норм красивой жизни, но эта красивая жизнь должна быть обязательной. И красивая жизнь детей — это не то, что красивая жизнь взрослых. Дети имеют свой тип эмоциональности, свою степень выразительности духовных движений. И красота в детском коллективе не вполне может повторять красоту коллектива взрослых.

Вот хотя бы игра. Игра обязательно должна присутствовать в детском коллективе. Детский коллектив неиграющий не будет настоящим детским коллективом. Игра должна заключаться не только в том, что мальчик бегаёт по площадке и играет в футбол, а в том, что каждую минуту своей жизни он немного играет, он приближается к какой-то лишь ступеньке воображения, фантазии, он что-то из себя немного изображает, он чем-то более высоким себя чувствует, играя. Воображение развивается только в коллективе, обязательно играющем. И я как педагог должен с ним немножко играть. Если я буду только приучать, требовать, настаивать, я буду посторонней силой, может быть, полезной, но не близкой. Я должен обязательно немного играть, и я этого требовал от всех своих коллег. <...]>

Я должен быть таким членом коллектива, который не только довлел бы над коллективом, но который также радовал коллектив. Я должен быть эстетически выразителен, поэтому я ни разу не вышел с непочищенными сапогами или без пояса. Я тоже должен иметь какой-то блеск, по силе и возможности, конечно. Я тоже должен быть таким же радостным, как коллектив. Я никогда не позволял себе иметь печальную физиономику грустное лицо. Даже если у меня были неприятности, если я болен, я должен уметь не выкладывать всего этого перед детьми.

С другой стороны, я должен уметь разразиться. В прошлом году я читал в вашем педагогическом журнале, каким тоном надо разговаривать с воспитанниками. Там сказано: педагог должен разговаривать с воспитанниками ровным голосом. С какой стати? Почему ровным голосом? Я считаю, что это такой нудный получится педагог, что его просто все возненавидят. Нет, я считаю, что педагог должен быть весел, бодр, а когда не то делается, должен и прикрикнуть, чтобы чувствовали, что, если я сердит, так сердит по-настоящему, а не так что — не то сердится, не то педагогическую мораль разводит.

Это требование относится ко всем педагогическим работникам. Я без жалости увольнял прекрасных педагогических работников только потому, что постоянно такую грусть они разводили. Взрослый человек в детском коллективе должен уметь тормозить, скрывать свои неприятности.

Коллектив надо украшать и внешним образом. Поэтому я даже тогда, когда коллектив наш был очень беден, первым дол-

гом всегда строил оранжерею, и не как-нибудь, а с расчетом на гектар цветов, как бы дорого это ни стоило. И обязательно розы, Фи какие-нибудь дрянные цветочки, а хризантемы, розы. И я, и мои ребята кохались в этих цветах до предела. У нас был действительно гектар цветов, и не каких-нибудь, а настоящих. Не только в спальнях, столовых, классах, кабинетах стояли цветы, но даже на лестницах. Мы делали из жести специальные корзинки и все бордюры лестницы уставляли цветами. Это очень важно. Причем каждый отряд вовсе не получал цветы по какому-нибудь наряду, а просто — завял цветок, он идет в оранжерею и берет себе следующий горшок или два.

<...>

Так что серьезные требования надо предъявлять ко всякому пустяку на каждом шагу — к учебнику, к ручке, к карандашу. Объединенный карандаш — что это такое? Карандаш должен быть очинён прекрасно. Что такое заржавевшее перо, которое не пишет, что такое муха в чернильнице и т. д.? Ко всем педагогическим устремлениям, которые у вас есть, прибавьте миллиарды этих мелочей. Конечно, одиночка за ними не уследит, а когда коллектив за этим следит и знает цену этим мелочам, с этим можно вполне справиться. <...>.

Вот таких мелочей в жизни коллектива очень много, из них и составляется та эстетика поведения, которая должна быть в коллективе... И эти принципиальные мелочи должны быть не только доведены до конца, но должны быть строго продуманы и сгармонированы с какими-то общими принципами.

Макаренко А. С. Соч. В 7-ми т. М., 1958, т. V, с. 210—223.

### **В. А. Сухомлинский ТРУД ОДУХОТВОРЕН БЛАГОРОДНЫМИ ЧУВСТВАМИ**

Труд становится великим воспитателем, когда он входит в духовную жизнь наших воспитанников, дает радость дружбы и товарищества, развивает пытливость и любознательность, рождает волнующую радость преодоления трудностей, открывает все новую и новую красоту в окружающем мире, пробуждает первое гражданское чувство — чувство создателя материальных благ, без которых невозможна жизнь человека.

Радость труда — могучая воспитательная сила. В годы детства каждый ребенок должен глубоко пережить это благородное чувство.

Первая осень школьной жизни. На участке старшие школьники отвели для нас несколько десятков квадратных метров земли. Мы разрыхлили почву — труд этот привычен для сельского ребенка.

Говорю малышам: «Здесь мы поседем озимую пшеницу, соберем зерно, смелем его. Это будет наш первый хлеб». Дети хо-

рошо знают, что такое хлеб, и стремятся трудиться, как их отцы и матери; в то же время в деле, которое мы затеваем, есть что-то романтическое, есть элемент игры.

До появления всходов пшеницы ребята волнуются: скоро ли зазеленеет наша нива? А когда появились всходы, мальчики и девочки каждое утро бегали посмотреть: быстро ли растут зеленые стебельки? Зимой мы засыпали ниву снегом, чтобы пшенице было тепло. Весной дети переживали радостное волнение, наблюдая, как всходы сплошным ковром покрывают землю, как пшеница выходит в стрелку и колосится. Малыши близко к сердцу принимали судьбу каждого колоска. Жатва была еще более радостным праздником, чем посев. В школу ребята пришли празднично одетые. Каждый ученик бережно срезал пшеницу, связывал ее в маленький сноп. Снова праздник труда—обмолот. Собрали все до зернышка, насыпали в мешок. Дедушка Андрей смолот пшеницу, принес белую муку. Мы попросили маму Тины спечь нам хлеб. Ребята помогли ей: мальчики носили воду, девочки подавали дрова. Вот они, 4 больших белых караваев, — наш труд, наши заботы и волнения. Чувство гордости волнует детские сердца.

Пришел долгожданный день — праздник первого хлеба. На праздник ребята пригласили дедушку Андрея, всех родителей. Разостлали белые вышитые скатерти, девочки разложили ароматные кусочки хлеба, дедушка Андрей поставил тарелки с медом. Родители едят хлеб, хвалят детей, благодарят за труд.

Этот день остался в памяти детей на всю жизнь. На празднике не говорили громких слов о труде и человеческом достоинстве. Главное, чем взволновал ребят праздник, — это переживание чувства гордости: мы вырастили хлеб, мы принесли радость родителям. А человеческая гордость за свой труд — важнейший источник нравственной чистоты и благородства.

Наш праздник первого хлеба привлек внимание других классных коллективов. Учащиеся каждого класса хотели вырастить свой хлеб. Ребята не давали покоя классным руководителям: почему у других есть праздник хлеба, а у нас нет?

Это событие вызвало в педагогическом коллективе много раздумий. Все увидели, что самое простое дело — обработка почвы, внесение удобрений — может стать для детей таким же желанным, как прогулка в лес, чтение интересной книги. Учителя рассказывали, что лодыри, у которых, казалось, ничем не пробудить интереса ни к какому делу, в этом труде стали неузнаваемыми. Им захотелось работать. «В чем же дело?» — думали мы. И все сошлись на том, что главное — в чувствах, в воодушевлении благородной целью. Трудолюбие — это прежде всего сфера эмоциональной жизни детей. Ребенок стремится работать тогда, когда труд дает ему радость. Чем глубже радость труда, тем больше дети дорожат собственной честью, тем нагляднее видят в деятельности самих себя — свои усилия, свое имя. Радость труда — могучая воспитательная сила, благодаря которой ребенок осозна-

ет себя как член коллектива. Это же значит, что труд превращается в развлечение. Он требует напряжения и упорства. Но мы не должны забывать, что имеем дело с детьми, перед которыми только открывается мир. К...:^

Даже тогда, когда мои воспитанники стали юношами и девушками, они с большим волнением убирали пшеницу с маленького школьного участка, мололи зерно; пекли хлеб — во всем этом была романтика, игра. Радость труда не сравнима ни с какими другими радостями. Она немыслима без чувствования красоты, но здесь красота — не только то, что получает ребенок, но прежде всего то, что он создает. Радость труда — это красота бытия; познавая эту красоту, ребенок переживает чувство собственного достоинства, гордость от сознания того, что трудности преодолены.

Чувство радости доступно лишь тому, кто умеет напрягать силы, знает, что такое пот и усталость. Детство не должно быть постоянным праздником — если нет трудового напряжения, сильного для детей, для ребенка останется недоступным и счастье труда. Высшая педагогическая мудрость трудового воспитания заключается в том, чтобы утвердить в детском сердце народное отношение к труду. Труд для народа является не только жизненной необходимостью, без которой немыслимо человеческое существование, но и сферой многогранных проявлений духовной жизни, духовного богатства личности. В труде раскрывается богатство человеческих отношений. Воспитать любовь к труду невозможно, если ребенок не почувствует красоты этих отношений. В трудовой деятельности народ видит важнейшее средство самовыражения, самоутверждения личности. Без труда человек становится пустым местом, говорят в народе. Важная воспитательная задача в том, чтобы чувство личного достоинства, личной гордости каждого воспитанника основывалось на трудовом успехе. <...>

Самое святое и прекрасное в жизни человека — это мать. Очень важно, чтобы дети чувствовали нравственную красоту труда, который приносит радость матери. Постепенно у нас в коллективе родилась и утвердилась прекрасная традиция — осенью, когда земля и труд дают человеку щедрые дары, мы стали отмечать <...> праздник матери. Каждый ученик приносил матери в этот день то, что создал своим трудом, о чем мечтал целое лето, а то и несколько лет: яблоки, цветы, колосья пшеницы, выращенные на крохотном участке (у каждого ребенка на приусадебном участке родителей был уголок любимого труда). «Берегите своих матерей» — эту мысль мы утверждали в сознании мальчиков и девочек, готовя их к осеннему празднику матери. Чем больше духовных сил вложил ребенок в труд во имя радости матери, тем больше человечности в его сердце.

Родился у нас и весенний праздник матери. Мы нашли в лесу глухую поляну, которую дети назвали Земляничной — летом здесь много ягод. Большую радость переживали дети в минуты



общения с этим чудесным уголком. Своей радостью им хотелось поделиться с матерями. И вот у ребят родилась мысль: первый цветок, украсивший землю, — маме. Так возник весенний праздник матери. Дети несли матерям в этот день не только нежные колокольчики подснежника, но и цветы, выращенные в теплице. В проведении праздников, посвященных матери, нужно избегать шумихи и «организационных мероприятий». Мы стремились к тому, чтобы чествование матери было делом семейным, интимным. Главное здесь — не громкие слова, а глубокие чувства.

Любить человечество легче, чем сделать добро родной матери, гласит старинное украинское изречение, приписываемое народному философу XVIII в. Григорию Сковороде. В этом изречении — большая мудрость народной педагогики. Невозможно воспитать человечность, если в сердце не утвердилось привязанность к близкому, дорогому человеку. Слова о любви к людям — еще не любовь. Подлинная школа воспитания сердечности, душевности и отзывчивости — это семья; отношение к матери, отцу, дедушке, бабушке, братьям, сестрам является испытанием человечности.

Труд детей должен быть творением красоты — таково требование единства эстетического и морального воспитания. В первую осень школьной жизни мы собрали семена шиповника, посадили их на отведенной нам грядке в укромном уголке школьной усадьбы. К шиповнику привили почки белых, красных, пурпурных, желтых роз. Мы создали свой «Сад роз». Трудно передать словами радость, которую испытывали дети, когда появились первые цветы. Мальчики и девочки боялись прикоснуться к кустам, чтобы не повредить их. Когда я сказал, что розы будут цвести все лето, если правильно срезать цветы, дети были в восторге. Каждому хотелось понести цветок матери. Большую радость доставляло детям то, что маленький букетик роз можно подарить маме вместе с яблоками в осенний праздник матерей...

Жизнь убедила меня, что если ребенок вырастил розу для того, чтобы любоваться ее красотой, если единственным вознаграждением за труд стало наслаждение красотой и творение этой красоты для счастья и радости другого человека, — он не способен на зло, подлость, цинизм, бессердечность. Это один из очень сложных вопросов нравственного воспитания. Красота сама по себе не содержит никакой магической силы, которая воспитывала бы в человеке духовное благородство. Красота воспитывает нравственную чистоту, человечность лишь тогда, когда труд, создающий красоту, очеловечен высокими нравственными побуждениями, прежде всего проникнут уважением к человеку. Чем глубже эта очеловеченность труда, создающего красоту для людей, тем больше уважает человек сам себя, тем более нетерпимым становится для него отступление от норм нравственности. <...>»

Эстетическое воспитание может быть поставлено прекрасно, но если другие элементы и составные части коммунистического воспитания имеют серьезные недостатки, то и воспитательное

влияние красоты ослабляется и даже может быть сведено на нет. Каждое воздействие на духовный мир ребенка приобретает воспитательную силу лишь тогда, когда рядом идут другие столь же важные воздействия. В определенных условиях человек может заботливо выращивать цветы, восторгаться их красотой и в то же время быть циником, равнодушным, бессердечным — все зависит от того, с какими другими средствами воздействия на духовный мир личности соседствует то воздействие, на которое мы, воспитатели, возлагаем определенные надежды. .

Эти истины становились убеждениями нашего педагогического коллектива. Обсуждение конкретных жизненных судеб привело нас к проблеме *гармонии педагогических воздействий*. На мой взгляд, это одна из коренных, основополагающих закономерностей воспитания. Я далек от мысли, что она, эта проблема, решена в практике воспитательной работы нашей школы, но все же для ее решения и исследования сделано много. Сущность этой проблемы, выражающей собой одну из важнейших закономерностей воспитания, заключается в следующем: педагогический эффект каждого средства воздействия на личность зависит от того, насколько продуманы, целенаправлены, эффективны другие средства воздействия. Сила красоты как воспитательного средства зависит от того, насколько умело раскрывается сила труда как воспитательного средства, насколько глубоко и продуманно осуществляется воспитание разума, чувств. Слово учителя приобретает воспитательную силу лишь тогда, когда действует сила личного примера старших, когда все другие воспитательные средства проникнуты нравственной чистотой и благородством.

Между воспитательными воздействиями существуют десятки, сотни, тысячи зависимостей и обусловленностей. Эффективность воспитания в конечном счете определяется тем, как эти зависимости и обусловленности учитываются, точнее, реализуются в практике. На мой взгляд, надоевшие всем обвинения педагогической науки в том, что она отстает от жизни, как раз и исходят из игнорирования того факта, что любое воздействие на личность теряет свою силу, если нет сотни других воздействий, любая закономерность превращается в звук пустой, если не реализуются сотни других закономерностей. Педагогическая наука отстает в той мере, в какой она не исследует десятки и сотни зависимостей и взаимообусловленностей воздействий на личность. Она станет точной наукой, подлинной наукой лишь тогда, когда исследует и объяснит тончайшие, сложнейшие зависимости и взаимообусловленности педагогических явлений...

Я добивался, чтобы дети видели в труде источник духовных радостей. Пусть человек трудится не только для того, чтобы добыть хлеб и одежду, построить жилище, но и для того, чтобы рядом с его домом всегда цвели цветы, дающие радость и ему, и людям, — чтобы уже в годы детства человек трудился для радости. <...>.

Когда дети станут взрослыми, они пойдут работать в полевод-

ческие бригады и на животноводческие фермы, станут пахарями и доярками, агрономами и садоводами. Надо, чтобы уже в раннем возрасте малыши почувствовали красоту простого труда на земле, на ферме. Очень важно, чтобы обыкновенный сельскохозяйственный труд давал детям радость. А это невозможно без игры, без коллективного воодушевления трудовой деятельностью, красотой взаимоотношений в коллективе — дружбой, товарищеской взаимопомощью. Мои воспитанники всегда близко к сердцу принимали общее дело, думали о его результатах. Класс всегда был трудовым коллективом. <...>

Нередко приходится слышать: бывают такие лодыри, которых ничто не интересует; бывают настолько очерствевшие сердца, что их ничем не проймешь. Неправда это. Воодушевите малыша (а не подросток; в 11—12 лет это делать уже поздно) таким вот трудом, как, например, уход за маленькими ягнятами на животноводческой ферме, поработайте с детьми месяц-два — и вы увидите, как растает льдинка в самом равнодушном сердце. Коллективное воодушевление детей красотой труда — это могучий источник трудолюбия. У нас в классе не было ни одного равнодушного, ни одного лодыря, и это — результат воодушевления детей простым трудом. <...> Для того чтобы ребенок берег общественный труд, он должен приобрести первый, пусть вначале незначительный, личный опыт общественного созидания. Сущность материальных ценностей постигается лишь тогда, когда общественное становится дорогим для человека. Это качество должно приобретаться в детские годы. Учителя часто говорят о том, что некоторые подростки расточительно относятся к общественным ценностям — почему они, подростки, так бесчувственны? Если вы хотите, чтобы в годы отрочества и ранней юности человек был бережливым и внутренне дисциплинированным, чтобы его забота об общественных интересах имела не показной характер, а выражалась в сердечной тревоге о вещах, лично ему не принадлежащих, — пусть в годы детства что-нибудь общественное станет для него дорогим, неотделимым от личных радостей, личного счастья. <...>

Уже говорилось, что природа — богатейший источник мысли, творческого, пытливого разума. Постигая ее закономерности, ребенок становится человеком, потому что он постепенно осознает сам себя как самую высокую ступеньку на длинной лестнице развития природы. Но природа не способна сама по себе творить чудеса — развивать естественные силы ребенка, воспитывать его разум, обогащать мышление. Без активных усилий, без труда нельзя раскрыть и познать ее тайн. Лишь тогда, когда человек делает первый сознательный шаг для того, чтобы использовать силы природы, она вознаграждает его вначале скупое, а потом все щедрее, по мере того как человек прилагает новые усилия, познавая и одновременно создавая. Чем больше дети трудятся, тем больше тайн природы раскрывается перед их сознанием и тем

больше нового, непонятного видят они перед собой. Но чем больше непонятного, тем активнее мысль; недоумение — это самая верная «затравка» мышления. От того момента, когда зерно пшеницы положено в рыхлую почву, до уборки урожая у детей возникло больше двухсот вопросов; как? почему? Трудно найти другую такую сферу воздействия на природу, которая пробуждала бы мысль, заставляла думать, как труд на земле—выращивание деревьев, зерновых и технических культур.

Я стремился к тому, чтобы труд детей был разнообразным, способствовал раскрытию их задатков и склонностей. <...>

Собираясь после обеда в рабочей комнате, мы делали сразу несколько интересных моделей ветроэлектростанции, зерноочистительные машины, веялки, а также домик, похожий на настоящий дом, письменный стол и шкаф для крохотных слесарных инструментов. Ребята трудились коллективно, изготавливая и деревянные и металлические детали. Чем меньше и тоньше модель, чем труднее ее было сделать похожей на настоящую «взрослую», как говорили дети, тем с большим интересом они работали.

Главная цель, которую я ставил, вовлекая детей в этот труд,— пробудить задатки и склонности, дать радость творчества, выработать умения и навыки, необходимые в будущем. Я стремился увлечь ребят примером: показывая им наглядно, как обрабатывать дерево и металл, как пользоваться инструментами. Мастерство того, кто учит, — это искра, зажигающая огонек склонности, пробуждающая вдохновение. Наше занятие в рабочей комнате началось с того, что я на глазах у ребят сделал из дерева игрушечную кроватку для куклы. Чем больше маленькая кроватка становилась похожей на настоящую кровать, тем ярче горели детские глаза: малыши стремились принять участие в работе. Многие из них тут же начали помогать мне: скоблили и шлифовали отдельные детали кровати. Когда мы приступили к изготовлению модели ветроэлектростанции, у меня уже были не только надежные помощники, но и настоящие товарищи по труду.

Здесь надо сделать маленькое отступление. Истоки способностей и дарований детей — на кончиках их пальцев. От пальцев, образно говоря, идут тончайшие ручейки, которые питают источник творческой мысли. Чем больше уверенности и изобретательности в движениях детской руки, чем тоньше взаимодействие руки с орудием труда, чем сложнее движения, необходимые для этого взаимодействия, тем ярче творческая стихия детского разума, тем точнее, тоньше, сложнее движения, необходимые для этого взаимодействия; чем глубже вошло взаимодействие руки с природой, с общественным трудом в духовную жизнь ребенка, тем больше наблюдательности, пытливости, зоркости, внимательности, способности исследовать в деятельности ребенка.

Другими словами: чем больше мастерства в детской руке, тем умнее ребенок. Но мастерство достигается не каким-то наитием. Оно зависит от умственных и физических сил ребенка. Силы ума крепнут по мере того, как совершенствуется мастерство, но и

мастерство черпает свои корни в разуме. Я Стремился к тому, чтобы познание окружающего мира было активным взаимодействием детских рук с окружающей средой, чтобы ребенок наблюдал не только глазами, но и руками, проявлял и развивал свою любознательность не только вопросами, но и трудом. <...>

Физический труд тесно связан с умственным воспитанием. Мастерство рук— это материальное воплощение пытливого ума, смекалки, творческого воображения. Очень важно, чтобы в детские годы каждый ребенок осуществлял руками свой замысел. <...>

Труд входил в духовную жизнь моих воспитанников как радостная игра физических и интеллектуальных сил, как утверждение собственного достоинства. Очень важно, чтобы в годы детства каждый человек добился значительных успехов в любимом труде, наглядно увидел воплощение своих творческих способностей, овладел мастерством в любимом деле — конечно, в такой степени, в какой это доступно ребенку. Что-нибудь одно он должен научиться делать уже в школьном возрасте очень хорошо и красиво. Чувство гордости, переживаемое в связи с успехом в любимом деле, — первый источник самосознания, первая искра, зажигающая в душе ребенка огонек творческого вдохновения, а без вдохновения, без радостного подъема и ощущения полноты сил нет человека, нет глубокой уверенности в том, что он займет достойное место в жизни. Я стремился к тому, чтобы в школе не было ни одного ребенка, который не раскрыл бы в труде своей индивидуальности, самобытности. <.-•>

Я вижу ребят влюбленными в труд. Но я далек от мысли, что эта влюбленность в какой-то мере предreshает дальнейший жизненный путь каждого ребенка. Если ученик влюбился в мир живой природы, если труд в плодовом саду или на ниве доставляет ему радость, то это не значит, что он обязательно станет садоводом или агрономом. Задатки, способности и наклонности — как цветущий куст розы: одни цветы отцветают, другие только раскрывают свои лепестки. У каждого ребенка всегда было несколько увлечений, иначе нельзя и представить богатой духовной жизни детей. Но в чем-то одном каждый ученик проявлял себя наиболее ярко. До тех пор пока ребенок не достигал значительных успехов в каком-нибудь виде труда, он не запоминался как личность. Но как только труд стал доставлять глубоко личную радость, появлялась человеческая индивидуальность.

Труд, в котором человек достигает совершенства, утверждает личность, является могучим источником воспитания. Чувствуя себя творцом, человек хочет стремиться быть лучше, чем он есть. Трудно переоценить значение того, что уже в годы детства, на пороге отрочества человек осознает свои творческие силы и способности. В этом осознании—самая сущность формирования личности.

**Сухомлинский В. А.** Сердце отдаю детям. Киев, 1972, с. 206—222.

Ш. А. Амонашвили

### РАЗМЫШЛЕНИЯ О ЗАВТРАШНЕМ ДНЕ ШЕСТИЛЕТОК

Я размышлял о проблеме детства моих шестилеток, и порой мне казалось, что, заставляя детей сидеть за партами, я отнимал у них детство. Размышлял о том, что учителя и воспитатели, мамы и папы, куда бы ни сажали детей, чтобы учить их читать и писать, складывать и вычитать, может быть, тоже отнимали у них детство. Я часто вспоминаю свою коллегу, Наталью Михайловну Карчаули. Ей было за семьдесят, когда она, двадцать лет назад, стала проводить первый в Грузии эксперимент по обучению шестилеток грамоте и началам математики в условиях детского сада. Однажды, сидя на ее занятии и наблюдая за детьми, я услышал от нее: «Знаете, эти дети пойдут далеко! Чтобы шестилеткам предоставить настоящее детство, их надо учить!»

Тогда слова эти показались мне парадоксальными: «Зачем иа год раньше отнимать у детей детство! — слышал я от некоторых ученых. — Куда спешить?» Л она сказала: учить, чтобы предоставить им настоящее детство.

С тех пор утекло много воды. Сейчас уже никто не спорит о том, нужно ли приобщать детей к учению иа год раньше. Армия шестилеток протискивается в школу, часть ее уже ворвалась в нее, «оккупировала» лучшие классные комнаты, потребовала вызвать к себе добрых и умных учителей: «Учите иас!» Другая часть этой армии обступает своих воспитательниц в детских садах, садится за столики и требует не только того, чтобы им подавали вкусную маиюу кашу, но и «Учите нас!». А одна часть пристает к своим мамам и папам и требует от них не только шоколада и игрушек, но и книжек, букв, цифр, линейек. Осталась и такая часть этой армии, которая решила справиться со своей познавательной проблемой, опираясь иа осведомлённость друг друга в области грамоты, на свою способность самостоятельно разгадывать буквы в титрах телеэкранов, на вывесках магазинов, в названиях газет и журналов.

Вот какая нынче пошла детвора!

Кто они — эти шестилетки?

Неужели им надоело быть детьми? Неужели природа-мать изменила в них возрастные особенности? Нет, природа ничего не изменила в них.

Оии, эти шестилетки, — явление 80-х годов. Они стремятся не к тому, чтобы расстаться со своим детством, а к тому, чтобы обрести умное детство. Наверное, в этом и заключался смысл слов старшей моей коллеги. В этом все больше убеждался я по мере того, как принимался обучать и воспитывать все новые и новые потоки шестилетних детей.

Что значит детство? Что значит радостное и счастливое детство? Как понять призыв — «Сохраним детям детство!»? Надо было

найти ответы на эти вопросы для успокоения и стимулирования моей педагогической совести. Наблюдая за шестилетками, я убедился, что детство — это не просто возрастной период, когда ребенку хочется играть, прыгать, бегать и кататься и когда он еще беспечный. Настоящее детство — это процесс взросления, это жизнь человека, переходящая из одного качественного состояния в другое, более высокое. Ребенок об этом и не помышляет, но зато в этом направлении движутся его развивающиеся силы. Но сам он не в состоянии завершить процесс взросления. Ему должны прийти на помощь люди, заботящиеся о нем, дающие ему знания и опыт.

И мне кажется, что именно в этом процессе взросления заключен источник радости и счастья детской жизни. Напрасно порой мы думаем, что детей можно радовать лишь подарками, прогулками. Для меня становится фактом, что шестилетнего ребенка восьмидесятих годов уже не порадуешь только этим. Научи его читать сказку, научи его способам познания действительности — и, как я убедился, он порадуется тому, что соприкоснется со своим будущим. Каждый шагок взросления, сделанный им с помощью взрослых, — это пучок переживаемых им радостей.

Так я сформулировал заповедь, которая, может быть, содержит в себе силу закономерности: *Способствовать взрослению ребенка в соответствии с его развивающимися силами — значит делать его детство радостным, увлекательным, эмоционально насыщенным. И наоборот: замедлять это движение к взрослению путем предоставления ребенку полной свободы с той мнимой логикой, что нельзя отнимать у него детство, значит лишать его истинного чувства переживания радости детства.*

Все эти рассуждения можно обосновать тем, что природа ребенка не изменилась, изменились среда, наша жизнь, воздействующая на эту природу, и ребенок развивается и совершенствуется в новых условиях современной жизни. Одним из результатов этих изменений стало то, что шестилеткам захотелось учиться читать, писать, считать, т. е. взрослеть, усваивая более сложные формы человеческой деятельности.

Шестилетки хотят учиться.

А мы, взрослые, готовясь отправить их в подготовительные классы школы и в подготовительные группы детских садов, обязаны заботиться о том, чтобы они не разочаровались в школе, в учении. Какое у них сформируется отношение к школьной жизни спустя год такой жизни, какое разовьется отношение к учению спустя год учения — это вовсе не праздные вопросы, а может быть, суть подготовительного класса и группы для шестилеток.

Педагогика подготовительных классов, всей начальной ступени обучения должна быть сугубо оптимистической. Очень важно, чтобы каждый ребенок поверил в свои силы, радовался каждому школьному дню, каждой встрече с педагогом, каждому звонку на урок. Принципиально важно, чтобы школьная жизнь стала для

каждого ученика смыслом его собственной жизни. Крики, брань, запугивание, грубость и другие подобные проявления педагогической бестактности должны быть недопустимы в работе с детьми. Подлинная педагогика начального обучения, действительно насыщенная любовью к детям методика обучения и воспитания, по моему убеждению, должны быть построены на гуманистических началах, а не исходить из императивных, принудительных, начальственных позиций.

Мы очень долго занимались построением педагогических и методических систем, не считаясь с детьми, с их устремлениями, чувствами, тенденциями. Не считаясь с их личностью, самолюбием, стремлением к радости и успеху. Эта педагогика давления, сеющая на практике негативное отношение детей в школе, к учению, к своему педагогу, должна быть преодолена. Дети родились не для того, чтобы злить своих педагогов, мешать им обучать и воспитывать их самих. Надо верить, что каждый из них таит в себе практически безграничные возможности и способности познавать действительность, таит в себе стремление, может быть, страсть к познанию. Вся работа по усовершенствованию учебно-воспитательного процесса в начальных классах, на мой взгляд, должна быть направлена на преобразование императивного отношения к детям в *гуманистическое*. Это не должно быть личной инициативой отдельных творческих педагогов, это должно стать *правилом* нашей воспитательной работы с детьми.

Шестилетние дети хотят учиться, однако это не значит, что им будет все равно, как мы их будем учить. Императивные, принудительные формы обучения, начальственные формы общения с детьми могут привести к тому, что мы на год раньше отобьем у них охоту учиться, станем искусственно задерживать их развитие. Если мы забудем о том, что дети не могут расставаться со своей потребностью играть, то сделаем нашу методику не добрым путеводителем их в мире познания, а бездушным мачехой. Ученые до сих пор спорят о том, нужно ли обучать детей в игре и что это может им принести. И многие, склонные к императивности, предсказывают, что такое обучение может только повредить детям, так как им покажется, что учение—это игра. Не получается ли так, что лучше детям сначала же дать понять, почувствовать и пережить, с какими трудностями и неприятностями связано учение? И не кроется ли здесь корень зла такого же рода: вдруг детям покажется, что учение — одно мучение и страдание?

По-моему, вопрос лучше ставить в том смысле, чтобы выяснить психологическую суть игры и решить на этой основе проблему характера обучения. В игре ведущее значение имеет возможность свободного выбора. Ребенок выбирает игру, играет в нее, пока она не надоест, и выключается из нее, как только чувствует удовлетворение своей потребности. Чувство свободного выбора, как мне кажется, составляет психологическую основу игры. Однако это не значит, что, пользуясь правом выбирать, ребенок предпочитает только такие формы активности, которые не будут



связаны с трудностями. Выбирая игру, ребенок тем самым принимает и связанные с ней трудности, становясь целенаправленным, волевым, сосредоточенным в их преодолении, что делает игру эмоционально окрашенной и мотивированной. Чем плохо, если процесс обучения ребенок будет переживать так же, как он переживает игру? Тогда мы будем говорить не об игровом обучении, а об обучении, основанном на позициях самих детей, на переживании детьми в этом процессе чувства свободного выбора. Радует же ребенок игре? Он должен радоваться и учению! А такую радость должны доставлять ему мы — педагоги, воспитатели, учителя. Это одна из основ моей работы с шестилетками.

«Нулевой» год нам следует использовать с максимальной пользой для обучения и воспитания детей. Малышей надо посадить за парты лишь для того, чтобы создать наиболее благоприятные условия для своевременного развития в них задатков, которые именно в этом возрасте начинают пробуждаться и которые имеют важное значение для дальнейшего успешного продвижения детей в своей познавательной деятельности. Что нужно ребенку для того, чтобы он успешно учился? Ему необходимо уметь читать и понимать прочитанное, писать о своих впечатлениях, иметь определенные точки зрения для понимания и усвоения изучаемого предмета и явления, уметь выделять эти явления и предметы из быстротечных процессов и множества предметов, уметь словесно отображать результаты своих наблюдений. Усвоение таких умений и связанных с ними знаний определяет суть готовности ребенка к учению. Без этого учение в школе так же неосуществимо, как неосуществимо оно без владения ребенком речью. Эти умения составляют необходимые орудия для учебно-познавательной деятельности ребенка. Чем они совершеннее, тем, следует считать, успешнее он сможет усвоить научные знания, понятия, действия. Овладение детьми этими умениями, в каких бы условиях оно ни проходило, даже в условиях школы, нельзя считать учением в строгом смысле этого слова. Процесс овладения ребенком чтением, письмом, простым счетом обычно именуют умением, однако его следовало бы рассматривать как процесс развития, ведущий к новообразованиям. Чтение, письмо, простой счет — это скорее всего новообразования в процессе развития ребенка на современном уровне культуры, и они ребенком приобретаются на той же социально-психологической основе, на какой были приобретены умения ходьбы, речи...

Шестилетние дети значительно отличаются от семилетних: опытом жизни, волевыми усилиями, содержанием и глубиной речи, объемом лексики, импульсивностью действий. И главное — стремлением к игре и потребностью в ней. Пусть не введет нас в заблуждение малая разница в возрасте — всего один год, а может быть, и меньше — между «нулевиком» и первоклассником. Если не придавать этим различиям особого значения, то может статься, что в подготовительный класс будет механически переноситься опыт работы с первоклассниками... Недооценка возрастных раз-

личин между шестилетними и семилетними детьми порождает и ту ошибочную идею, что класс шестилеток должен стать первым классом со всеми вытекающими из этого последствиями, т. е. нужно включить сюда все содержание первого класса по той же методике. В этом случае, казалось бы, проблема шестилеток исчезает, заодно «снимаются» и сложные проблемы, которые могли бы возникнуть перед составителями программ, учебников, методических рекомендаций. При таком условии всем — учителям, методистам, инспекторам — становится удобно и просто, но только не шестилетним детям. Такое легкое «решение» проблемы обучения шестилеток я воспринимаю как императивный подход не только к детской жизни, но и к наукам: детской психологии, педагогике, методике. Открытие экспериментальных подготовительных классов, по моему мнению, нельзя понять как возвращение к четырехлетнему начальному обучению из-за того, что трехлетняя начальная школа якобы не оправдала себя. Его нельзя воспринимать также как введение трехлетней начальной школы, в каждом классе которой на один год снизился возрастной ценз. В действительности подготовительный класс должен произвести качественное обновление системы начального обучения. Он должен составить единое целое с последующими классами и одновременно, ввиду специфического возрастного состава детей, взять на себя также особые педагогические задачи — задачи психологической, моральной, социальной, умственной подготовки ребенка к, так сказать, сложной профессии ученика. Эти выводы тоже составляли основу моей педагогической работы с шестилетними детьми.

С введением подготовительного класса становится возможным осуществление пятидневной учебной недели в начальных классах\* Пятидневка в школе не должна быть результатом простого сокращения учебных часов или перераспределения их на пять дней. В условиях пятидневки не только должен быть сохранен уровень подготовки детей, но и должно быть улучшено их качество. Пятидневка должна стать результатом в первую очередь усовершенствования учебно-воспитательного процесса, перестройки программ, учебников, методических установок. В подготовительном классе^ может быть, не возникнут осложнения с введением пятидневки, но без качественного улучшения учебно-воспитательного процесса сохранение должного уровня подготовки детей в последующих классах будет нелегким делом в условиях педагогического цейтнота. Одновременно мы должны задуматься о том, как усилить эффективность семейного воспитания. Кроме обычных форм педагогизации родителей, было бы целесообразно ввести обучение старшеклассников, студентов всех специальных технических и высших учебных заведений основам семейного воспитания. Знания эти приобретают общественную значимость, и ими следовало бы вооружать молодежь в государственном масштабе. Возникает также проблема общественной организации отдыха, труда и развлечения детей во время двух выходных дней. Успешность обучения в подготовительном классе во многом

зависит от классной мебели. Она наряду с техническими средствами должна стать органической частью дидактической системы, активно содействовать педагогу в осуществлении принципов все-стороннего развития учащихся.

В каждом начальном классе, в том числе и подготовительном, необходимо иметь несколько современных, дидактически удобных досок, нужен комбинированный, удобный для педагога рабочий стол, нужны индивидуальные шкафчики для детей и т. д. А парты? Разве можно терпеть, чтобы ребенок с подготовительного до третьего класса, в течение четырех лет, сидел за одной и той же партой, сначала с болтающимися в воздухе ногами, а потом — сгорбившись над ней? Как нам помогли бы парты, которые можно было бы устанавливать соразмерно росту ребенка, свободно их складывать, освобождая классную комнату для проведения другого рода занятий. А если дети могли бы применять эти парты в качестве строительных блоков для конструирования, допустим, сцены, домиков, кораблей, то насколько разнообразней и эмоциональней стала бы их жизнь в школе!

Мой опыт подсказал мне выделить десять вопросов, связанных с организацией работы в подготовительном классе, на которые я ответил бы категорично «нет» или «да».

Вот вопросы, на которые я отвечаю «нет!»:

1. Можно ли применять в подготовительном классе опыт работы с первым классом без изменения? — Нет!
2. Можно ли заставлять детей немедленно выполнять приказы и распоряжения педагога? — Нет!
3. Можно ли давать детям обязательно домашние задания? — Нет!
4. Можно ли ставить детям отметки? — Нет!
5. Можно ли говорить в классе, кто из детей учится лучше других? — Нет!
6. Можно ли строго требовать от детей, чтобы они сидели на уроках не шелохнувшись? — Нет!
7. Нужно ли отнимать у ребенка игрушку, которую он принес в школу? — Нет!
8. Можно ли оставлять детей на второй год? — Нет!
9. Нужно ли требовать от детей, чтобы они ходили в школу в ученической форме, с ранцами? — Нет!
10. Можно ли принимать в подготовительный класс детей, которым до 6 лет не хватает 2—3 и более месяцев? — Нет!

И вот вопросы, на которые мой опыт отвечает утвердительно:

1. Нужна ли специфическая методика для работы в подготовительном классе? — Да!
2. Можно ли применять в подготовительном классе, опыт воспитательной работы детского сада со старшими дошкольниками? — Да!
- 3- Нужно ли поощрять детей, чтобы они опережали педагога в прохождении учебного материала? — Да!

4. Может ли педагог преднамеренно допускать ошибки, чтобы дети находили и исправляли их? — Да!
5. Требуется ли от педагога артистизм в работе с детьми? — Да!
6. Допустимо ли давать детям разнообразные задания для свободного выбора? — Да!
7. Нужно ли усилить самостоятельную работу детей? — Да!
8. Нужно ли, чтобы дети оценивали урок? — Да!
9. Нужно ли давать родителям характеристики детей и готовить им пакеты с образцами работ детей? — Да!
10. Нужно ли проводить открытые уроки для родителей?—Да! Эти «да» и «нет» и все остальные

«да» и «нет», которые могут возникнуть в будущем при работе с детьми, я вывожу из самой главной и, по моему убеждению, единственно верной педагогической позиции, на которой буду стоять и впредь.

*Детей надо любить всем сердцем и, чтобы их любить так, нужно учиться у них, как следует проявлять эту любовь. Каждый школьный день, каждый урок должен быть осмыслен педагогом как подарок детям. Каждое общение ребенка со своими педагогами должно вселять в него радость и оптимизм.*

Амонашвили Ш. А. Здравствуйте, дети! М., 1983, с. 200—206.

И. С. Кон., Д. И. Фельдштейн

#### **ОТРОЧЕСТВО КАК ЭТАП ЖИЗНИ И НЕКОТОРЫЕ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕРЕХОДНОГО ВОЗРАСТА**

Когда ребенок становится подростком, подросток — юношей, юноша — взрослым? На «полюсах» вопрос более или менее ясен: никто не назовет 12-летнего юношей, а 20-летнего — подростком. Но применительно к 14—18-летним употребляются оба эти термина. Случайно? Ошибка? Ни то, ни другое. Грани перехода от детства к зрелости условны. И не потому, что кто-то чего-то недодумал. Неопределенность возрастных границ объясняется объективными факторами. Она значительно старше научно-технической революции, акселерации и других ультрасовременных процессов, из которых ее обычно выводят.

Древнерусское слово «отрок» обозначало и дитя, и подростка, и юношу. «Отрок» буквально означает «не имеющий права говорить» (от слов «от» и «реку»). В словаре Даля подросток определяется как «дитя на подросте», около 14—15 лет, а юноша — как «молодой», «малый», «парень от 15 до 20 лет и более». Но это деление весьма условно. Лев Толстой в своей трилогии считает хронологической гранью между отрочеством и юностью

15-летие, а герою «Подростка» Ф. М. Достоевского уже перевалило за 20.

Во возрастные категории всегда обозначают не только и не столько возраст и уровень биологического развития, сколько общественное положение, социальный статус лица. В наше время подростковый (отроческий) период — это возраст от 11 до 15—16 лет.

Периодизация жизненного пути всегда включает указание на то, какие задачи должен решить человек, достигший определенного возраста, чтобы своевременно перейти в следующую фазу жизни.

Во многих древних обществах переход от детства к взрослости оформлялся особыми ритуалами, благодаря которым подросток не просто приобретал новый социальный статус, но как бы рождался заново, получал новое имя, причем символическое наступление социальной зрелости зачастую не совпадало по срокам с половым созреванием. Некоторые ритуалы такого рода существуют и сегодня — торжественное вручение паспорта, аттестата зрелости, посвящение в рабочие или в студенты и т. п.

Как писал выдающийся советский психолог Л. С. Выготский, переходный возраст включает в себя два ряда процессов. Натуральный ряд составляют процессы биологического созревания организма, включая половое созревание, социальный ряд — процессы обучения, воспитания, социализации в широком смысле слова. Процессы эти всегда взаимосвязаны, но не синхронны.

Во-первых, различны темпы физического и психического развития. Один мальчик в 14—15 лет выглядит уже почти взрослым, другой только-только еще начинает расставаться с детством.

Вспомните фильм «Завтра — третье апреля». Все играющие в нем ребята — сверстники-шестиклассники, но одному можно дать все 16, а другому — не больше 10 лет.

Такие же значительные различия существуют и в психическом развитии, в интересах, в умственной зрелости, уровне самостоятельности детей, причем различия эти не исключение, а правило.

Во-вторых, существуют большие внутренние диспропорции: отдельные биологические системы организма могут созреть в разное время.

Еще больше вариаций в психике: старший подросток может быть в одних отношениях уже взрослым, а в других — еще совершенно ребенком. Пласты детства в нем причудливо уживаются с пластами взрослости.

В-третьих, социальное возмужание по времени нетождественно физическому. Физическое созревание подростков происходит сегодня значительно быстрее и заканчивается раньше, чем в прошлом столетии. С социальным же созреванием дело обстоит гораздо сложнее. Сроки обучения за последние годы заметно удлинились. Современная молодежь учится значительно дольше, чем ее сверстники в прошлом. Позже начинается и ее трудовая деятельность. Напротив, средний возраст вступления в брак уменьшился; молодые люди раньше обзаводятся собственной семьей,

хотя некоторые из них еще какое-то время сохраняют материальную зависимость от родителей. Отсюда и неопределенность нормативных критериев социальной зрелости в общественном и индивидуальном сознании.

Пытаясь сформулировать общий критерий социальной зрелости, некоторые социологи считают им начало самостоятельной трудовой жизни. Этот критерий действительно очень важен. Но начало трудовой жизни, достижение экономической самостоятельности и приобретение стабильной профессии часто хронологически не совпадают друг с другом. Если взять за основу этот критерий, то получится, что раньше всего созревает сельская молодежь, потом рабочая, а позже всего — учащаяся молодежь, студенчество.

У работающей молодежи действительно раньше формируется чувство личной ответственности, она раньше узнает цену труда. Студенчество дольше сохраняет относительно зависимый социальный статус.

Не все так просто для работающей молодежи. Многие из тех, кто рано начинает работать, еще не завершили ни общего, ни профессионального образования и не считают свою профессию постоянной. Среди этой части молодежи велика «текучесть», часты нарушения трудовой дисциплины и т. д. Не случайно партия придает такое важное значение наставничеству на производстве. Наставники должны не только помочь молодым людям в освоении профессии и адаптации к производственному коллективу, но и быть для них примером коммунистического поведения.

Социальное созревание определяется несколькими критериями. Это завершение образования, приобретение стабильной профессии, начало трудовой деятельности, экономическая самостоятельность, политическое и гражданское совершеннолетие, служба в армии (для мужчин), вступление в брак, рождение первого ребенка. Но здесь, как и в сроках физического созревания, существуют большие различия и между разными группами молодежи, и в развитии отдельной личности. Юноша может быть достаточно зрелым в сфере трудовой деятельности, оставаясь в то же время на подростковом уровне в своих отношениях с девушками или культурных запросах, и наоборот. Соответственно и воспитательный подход к нему в разных сферах жизни должен быть дифференцированным.

Вступление в жизнь — не одномоментное событие, а длительный процесс, биологические, социальные и психологические аспекты которого имеют свой собственный временной ритм, неодинаковый у разных людей и в разных конкретных условиях.

Подростковый, отроческий, возраст от 11 до 15—16 лет — переходный прежде всего в биологическом смысле. Социальный статус подростка мало чем отличается от детского. Все подростки — школьники — и находятся на иждивении родителей или государства.

Их основная деятельность — учеба.

Психологически этот возраст крайне противоречив, он характеризуется максимальными диспропорциями в уровне и темпах развития. Важнейшая психологическая особенность его — чувство взрослости. Оно выражается в том, что уровень притязаний подростка предвосхищает будущее его положение, которого он фактически еще не достиг. Именно на этой почве у подростка возникают типичные возрастные конфликты с родителями, педагогами и с самим собой. В целом это период завершения детства и начала «вырастания» из него. <...>

Длительность подросткового периода часто зависит от конкретных условий воспитания детей, от того, насколько велик разрыв в нормах и требованиях, предъявляемых к ребенку и взрослому. От ребенка требуют послушания, от взрослого — инициативы и самостоятельности. Ребенка всячески ограждают от вопросов пола; в жизни взрослых отношения полов играют важную роль.

Контрастность детства и зрелости, между которыми он «находится», затрудняет подростку усвоение взрослых ролей и порождает много внешних и внутренних конфликтов.

Здесь важно подчеркнуть одно обстоятельство. Авторы, и это понятно, говорят о подростке, характеризуя наиболее общие, типичные черты его физического и психологического облика.

Между тем есть и проблема индивидуальных различий. Так называемого среднестатистического подростка реально не существует. Больше того, разговоры о подростке без учета того, мальчик он или девочка, беспредметны. Общие закономерности подросткового возраста проявляют себя через индивидуальные вариации, зависящие не только от окружающей подростка среды и условий воспитания, но и от особенностей организма или личности.

Переходный возраст (в широком понимании этого слова) всегда считался критическим. Но насколько резкими и всеобъемлющими оказываются перемены в личности? Разные психические качества изменяются по-разному: одни — быстро, другие остаются относительно прежними на протяжении всей жизни. Различна и степень возрастной изменчивости личности в целом: одни люди сильно меняются при переходе от детства к юности, а другие — нет. У одних отрочество и юность протекают бурно и болезненно, у других — спокойно и плавно. Это зависит как от окружающей среды и воспитания, так и от врожденных свойств организма.

Школьное детство представляет собой длительный этап жизни развивающегося человека.

Семилетний ребенок за десятилетие достигает моральной, общественной и физической зрелости, проходя ряд своеобразных возрастных периодов — младший школьный, подростковый, старший школьный (юношеский).

Важную фазу в общем процессе становления человека как личности занимает подростковый возраст, когда на основе качественно нового характера, структуры и состава деятельности ребенка закладываются основы сознательного поведения, выросто-

выявляется общая направленность в формировании нравственных представлений и социальных установок. Отмечая специфические особенности психологии детей подросткового возраста, Н.К.Крупская верно подметила, что «это психология полурепбенка, полувзрослого. Подросток еще, как ребенок, жадно впитывает в себя все впечатления, растет и физически, и духовно, ощущает рост этот, в нем черпает силу и отвагу, но не знает еще меры своих сил, должен еще их попробовать»<sup>1</sup>.

Занимая переходную стадию между детством и юностью, отрочество представляет исключительно сложный этап психического развития. Говоря о нем, важно учитывать различия между младшими и старшими подростками. При всем том, понимая, что нет какого-то «среднеподросткового» возраста, практически приходится ориентироваться на типичное, характерное для всего этого периода. С одной стороны, по уровню и особенностям психического развития отрочество — это типичная эпоха детства; с другой — перед нами растущий человек, стоящий на пороге взрослой жизни, в усложненной деятельности которого реально намечается направленность на новые формы общественных отношений.

В подростковом возрасте происходит бурный рост, развитие и перестройка организма ребенка. Однако неравномерность физического развития, когда преимущественно происходит рост костей туловища и конечностей в длину, приводит к угловатости, неуклюжести, потере гармонии в движениях. Осознавая это, подросток стесняется и старается замаскировать свою нескладность, недостаточную координацию движений, принимая порой неестественные позы, пытаясь бравадой и нарочитой грубостью отвлечь внимание от своей наружности. Даже легкая ирония и насмешка в отношении его фигуры, позы или походки вызывают часто бурную реакцию, ибо подростка угнетает мысль, что он смешон и иелеп в глазах окружающих.

Подростковый возраст — это возраст пытливого ума, жадного стремления к познанию, возраст кипучей энергии, бурной активности, инициативности, жажды деятельности. Заметное развитие в этот период приобретают волевые черты характера — настойчивость, упорство в достижении цели, умение преодолевать препятствия и трудности. В отличие от младшего школьника, подросток способен не только к отдельным волевым действиям, но и к волевой деятельности. Он часто уже сам ставит перед собой цели, сам планирует их осуществление. Но недостаточность воли сказывается, в частности, в том, что, проявляя настойчивость в одном виде деятельности, подросток может не обнаруживать ее в других видах. Наряду с этим подростковый возраст характеризуется известной импульсивностью. Порой подростки сначала сделают, а потом подумают, хотя при этом уже осознают, что следовало бы поступить наоборот.

Внимание подростка характеризуется не только большим

<sup>1</sup> Крупская Н. К. Пед. соч.: В 11-ти т. М., 1959, т. 5, с. 29.



объемом неустойчивостью, но и специфической избирательностью. В этот период уже может быть преднамеренное внимание.

Избирательным, целенаправленным, анализирующим становится и восприятие. Значительно увеличивается объем памяти, причем не только за счет лучшего запоминания материала, но и его логического осмысливания. Память подростка, как и внимание, постепенно приобретает характер организованных, регулируемых и управляемых процессов.

Существенные сдвиги происходят в интеллектуальной деятельности подростков. Основной особенностью ее в 10—15 лет является нарастающая с каждым годом способность к абстрактному мышлению, изменение соотношения между конкретнообразным и абстрактным мышлением в пользу последнего. Важная особенность этого возраста — формирование активного, самостоятельного, творческого мышления.

Бурно развиваются чувства подростков. Их эмоциональные переживания приобретают большую устойчивость. Под влиянием окружающей среды в процессе целенаправленного воспитания происходит формирование мировоззрения подростков, их нравственных убеждений и идеалов. Складываются и развиваются моральные чувства патриотизма, интернационализма, ответственности и др. Этот возраст характеризуется и сложными эстетическими чувствами, формированием эстетического отношения к действительности. При значительной склонности к романтичному у подростков более реалистичным и критичным становится воображение. Детям подросткового возраста присущи повышенный интерес к своей личности, потребность в осознании и оценке своих личных качеств. Анализируя и оценивая свое поведение, подросток постепенно сравнивает его с поведением окружающих людей, прежде всего своих товарищей. При этом он дорожит мнением не только товарищей, но и взрослых, стремясь выработать в себе такие черты, которые позволяли бы ему добиваться успехов в деятельности и улучшать взаимоотношения с другими людьми.

Возможность осознать, оценить свои личные качества, удовлетворить свойственное ему стремление к самоусовершенствованию подросток получает в системе взаимодействия с «миром людей». И сам этот мир воспринимается им именно через посредство взрослых людей. Подросток ждет от них понимания, доверия. Показательны в этом плане данные опроса большой группы восьмиклассников. На вопрос, уважают ли они взрослых, подростки ответили; «Да, но только тех, кто считается с нами». Если же взрослые не считаются с тем, что подросток уже не маленький ребенок, то с его стороны возникают обиды и разнообразные формы протеста — грубость, упрямство, непослушание, замкнутость, негативизм.

Однако непослушание, своеволие, негативизм, упрямство отнюдь не представляют собой обязательных черт характера подростка. Лишь как следствие неправильного подхода к подростку,

«огда не учитываются его психологические особенности, как следствие недоработок воспитания порой возникают конфликты и кризисы, ни в коей мере не являющиеся роковыми и неизбежными. Так, непонимание или игнорирование взрослыми истинных мотивов поведения подростка, реагирование лишь на внешний результат его деятельности или, что еще хуже, приписывание подростку не соответствующих действительности мотивов приводят его к внутреннему сопротивлению воспитательным воздействиям. Он не принимает требований взрослых, потому что эти требования, даже абсолютно правильные, не имеют для него подлинного смысла, а возможно, даже имеют другой, противоположный смысл.

Подросток, как уже отмечалось, стремится быть и считаться взрослым. Он всячески протестует, когда его мелочно контролируют, наказывают, требуют послушания, подчинения, не считаясь с его желаниями, интересами. К сожалению, в школьной и семейной практике часть педагогов и родителей до сих пор в своих рассуждениях и действиях придерживаются «удобной» формулы: подросток — ребенок, и поэтому он должен беспрекословно слушаться учителя, родителей уже потому, что они взрослые.

Многие взрослые заявляют подросткам 12 и даже 15 лет: «Тебе рано возражать, слушай и делай так, как тебе говорят. Въ растешь, тогда и будешь спорить».

Ошибочное представление, будто подросток еще маленький ребенок, не способный к проявлению собственной инициативы, ставит того в зависимое положение, исключает возможность сотрудничества с ним. Например, в некоторых семьях самостоятельность подростков — понятие весьма относительное. Матери и отцы, сознавая необходимость изменения отношений с растущими детьми, стараются шире вовлекать их в семейные дела, в разнообразный труд, дают им те или иные поручения. Но при этом подростки сами не выбирают дела, не участвуют в его планировании, все строго регламентируется взрослыми. Отсутствует принцип добровольности, дети не привлекаются к обсуждению совершаемых дел, что глушит инициативу, творчество ребят. Ошибка в данном случае заключается в том, что взрослые не учитывают психологических особенностей детей разных возрастов, плохо используют их возможности, в том числе активность, энергию подростков, их стремление к самостоятельности. Предоставить детям самостоятельность, свободу в выборе действия мешает мысль «как бы чего не вышло». Родители создают всевозможные ограничения, надзор. Между тем позиция настоящего воспитателя по отношению к воспитанникам — это прежде всего позиция старшего товарища, авторитетного друга. Только это ведет к обеспечению подлинного единства взрослых и детей, к ликвидации той обособленности родителей и подростков, при которой они живут разными интересами, одни командуют — другие выполняют команды.

Успех системы воспитания А. С. Макаренко был обусловлен, в

частности, тем, что педагогическому коллективу удалось преодолеть противостояние «мы» — «они» (взрослые — дети).

В жизни подростка много времени отводится учебе, ибо подросток — всегда учащийся. Однако он стремится занять определенное место в обществе, что требует его участия в многоплановой общественно полезной деятельности. Не учитывая этого, мы не поймем, почему у школьника со вступлением в подростковый возраст часто резко меняется отношение к учебе, обостряются отношения с окружающими.

Родителям, не знающим возрастную психологию, представляется, что в условиях жизни и деятельности ребенка, ставшего подростком, ничего существенно не изменилось. Потому-то успехи или неудачи в учебе остаются по-прежнему критериями оценки детей взрослыми.

Но, занимая большое место в жизни подростков, учеба не может полностью удовлетворить их личные притязания, растущее самосознание, жажду активной общественно значимой деятельности. Наряду с нею в мире интересов подростка очень важное место занимают спорт, техническое и художественное творчество и многое другое.

В мире подростка/Под ред. А. А. Бодалева. М., 1980, с. 16—28.

### **И. С. Кон ПСИХОЛОГИЯ СТАРШЕКЛАСНИКА**

Хотя все старшеклассники сталкиваются с одними и теми же проблемами, взрослеют они по-разному.

Прежде всего действует *закон неравномерности созревания и развития*. Эта неравномерность является одновременно межличностной (подростки созревают и развиваются в различном темпе, поэтому хронологические сверстники и одноклассники могут фактически находиться на разных стадиях своего индивидуального развития) и внутриличностной (гетерохронность физического, полового, умственного, социального и нравственного развития одного и того же индивида).

Поэтому первый вопрос, возникающий при встрече со старшеклассником: с кем мы фактически имеем дело — с подростком, юношей или уже взрослым человеком, причем не вообще, а применительно к данной конкретной сфере жизнедеятельности?

Далее, в зависимости от индивидуально-типологических особенностей существуют принципиально разные *типы развития*. У одних людей юность — период «бури и натиска», протекающий бурно и кризисно, характеризующийся серьезными эмоциональными и поведенческими трудностями, острыми конфликтами с окружающими и с самим собой. У других юность протекает плавно и

постепенно, они включаются во взрослую жизнь сравнительно легко, но до некоторой степени пассивно; романтические порывы, обычно ассоциирующиеся с юностью, им не свойственны; такие люди доставляют меньше всего хлопот воспитателям, но в их развитии механизмы приспособления могут блокировать формирование самостоятельности. Третий тип юности характеризуется быстрыми, скачкообразными изменениями, которые, однако, эффективно контролируются самой личностью, не вызывая резких эмоциональных срывов; рано определив свои жизненные цели, такие юноши и девушки отличаются высоким уровнем самоконтроля, самодисциплины и потребности в достижении, они активно формируют собственную личность, но у них слабее развита интроспекция и эмоциональная жизнь.

Подобно темпам созревания, разные типы развития «даны» воспитателю как объективные, не зависящие от его воли личностные свойства его воспитанников. Причем соотношение и формы проявления этих типов, по-видимому, не совсем одинаковы у юношей и у девушек. Однако, уловив индивидуально-типологические особенности ученика и зная сильные и слабые стороны каждого типа, учитель может достаточно эффективно корректировать их проявления и последствия, что весьма существенно как в краткосрочной, так и особенно долгосрочной перспективе.

Важно иметь в виду, что речь идет большей частью не просто о возрастных, а о *половозрастных* особенностях. Поэтому многие категорические суждения о психологических особенностях юношей и девушек, высказываемые в популярной литературе и отдельных учебных пособиях, не основаны на научных данных, а выражают лишь субъективные мнения авторов, отражающие их личный опыт или расхожие клише обыденного сознания, которые могут быть как истинными, так и ложными, но почти всегда бывают упрощенными. Чем категоричнее такие суждения, тем критичнее их нужно воспринимать. Однако сами по себе половые различия весьма существенны, проявляясь и в направленности интересов, и в специфике эмоциональных реакций, и в структуре общения, и в критериях самооценок, и в психосексуальном развитии, и даже в соотношении этапов и возрастных характеристик профессионально-трудового и брачно-семейного самоопределения. Воспринимать и оценивать девушек-старшекласниц по юношеским критериям и стандартам совершенно недопустимо.

Половозрастные особенности и процессы всегда тесно переплетаются с *личностными*. Для юношеского возраста особенно важны процессы развития самосознания, динамика саморегуляции образов «я». Тут есть известная общая логика. Судя по имеющимся, к сожалению довольно скудным, эмпирическим данным, все подростки — начинают с периода относительно диффузного, расплывчатого «я», затем проходят стадию «ролевого моратория», длительность которой может быть неодинаковой у разных людей и в разных видах деятельности, завершается же социально-психологическое и личностное самоопределение уже за пределами

школьного возраста, в среднем, между 18 и 21 годами. Уровень развития «я» тесно связан с развитием других личностных особенностей. Юноши и девушки, переживающие стадию диффузного «я» или «ролевого моратория», часто отличаются меньшей психологической самостоятельностью и повышенной конформностью, их моральное сознание не выходит за пределы обыденных, конвенциональных норм и представлений, а их межличностным отношениям недостает глубины, психологической интимности и устойчивости. Слишком поспешное самоопределение путем бездумного, пассивного принятия готовых образцов и шаблонов деятельности коррелирует с ригидностью интеллектуальных процессов и стереотипным, формальным стилем общения. Нужно подчеркнуть, однако, ТПО никаких жестких возрастных норм перехода из одной стадии в другую не существует. Не все люди достигают высших этапов умственного, нравственного и социального развития, предполагаемых понятием Личности с большой буквы. Одни и те же свойства у одного старшеклассника являются временными, стадийно-возрастными, а у другого — индивидуально-личностными, которые будут сопутствовать ему всю жизнь.

У большинства старшеклассников уже отчетливо выражена дифференциация интересов и предпочтение тех или иных видов деятельности. Один любит умственный труд, другой — физический, третий — общение с людьми, четвертый — общественную работу, пятый увлекается всем поочередно, а шестой ко всему одинаково равнодушен. Не менее разнообразна их мотивация. Одним, что бы он ни делал, движет потребность достижения и самопроверки, другим — желание приносить кому-то пользу, третьим — чувство зависимости и потребность в одобрении окружающих, четвертым — желание уйти от напряжения и конфликтных ситуаций и т. д. Разумеется, это не всегда заметно.

Все это требует от воспитателя вдумчивости и осторожности в оценках. Наши недостатки — не что иное, как продолжение наших достоинств. Известная рассогласованность ценностных ориентации, стремлений и поведения, которая кажется проявлением возрастной незрелости юношей и девушек, нередко наблюдается и у взрослых и не всегда считается недостатком. Социально-культурные различия так или иначе неизбежно преломляются в конкретных условиях микросреды, где растет и формируется старшеклассник, — в структуре его семьи и межличностных отношений, в специфических ценностях юношеской субкультуры, направленности интересов, способах проведения досуга и т. д. Воспитатель обязательно должен учитывать все это. Даже выводы экспериментальной психологии нельзя принимать механически, без размышлений, особенно если речь не о причинных связях, а о статистических корреляциях. Например, имеется статистически значимая связь между: а) агрессивностью и жестокостью подростка и б) холодным или жестоким отношением к нему родителей в детстве. Но можно ли считать доказанным, что *а* действительно является причиной *б*? Нет, нельзя, хоть

это и правдоподобно. Не менее логично предположить, что родительская холодность к ребенку была следствием его собственных неприятных качеств или же что эти черты (агрессивность, жестокость) являются в этой семье наследственными, общими для ребенка и его родителей. Проверить каждую из этих гипотез не так просто даже ученым-психологам, воспитатель же имеет дело с уже готовыми следствиями.

Исключительно многогранен и сам процесс воспитания старшеклассника. Юность — завершающий этап первичной социализации. Это ставит перед школой три взаимосвязанные задачи. Школа должна подготовить старшеклассника, во-первых, к труду, во-вторых, к семейной жизни, и в-третьих, к общественно-политической деятельности, к выполнению гражданских обязанностей. Ни одна из этих задач не может быть решена отдельно от других. Комплексный подход к воспитанию означает неразрывное единство идейно-политического, трудового и нравственного воспитания, причем во всех этих вопросах школа работает не одна, а в содружестве с другими общественными институтами.

Отсюда необходимость развития каждым учителем собственного *социально-педагогического мышления*, учитывающего множественность институтов и средств социализации, ясное понимание того, что конечный воспитательный эффект зависит от успешной деятельности и степени согласованности всех ее каналов, включая родительскую семью, школу, комсомольскую организацию, неформальное общество сверстников и средства массовой коммуникации...

Социально-педагогическая перспектива позволяет школе более всесторонне, трезво и реалистично оценивать эффективность и качество собственной деятельности и одновременно — лучше координировать усилия других. Вместе с тем закономерности юношеской психологии еще раз подтверждают необходимость *личностного подхода* к старшеклассникам. При всей общности их положения и жизненных задач старшеклассники существенно отличаются друг от друга. Разными будут и их жизненные пути. Образование и обучение должны быть ориентированы не на нивелирование индивидуальных особенностей, а на формирование у учащихся *индивидуального стиля деятельности*.

Еще важнее такая ориентация в сфере идейно-политического и нравственного воспитания.

Центральный психологический процесс юношеского возраста — развитие самосознания, которое побуждает личность соизмерять все свои стремления и поступки с определенными принципами и образом собственного «я». Чем старше и взрослее подросток, тем больше его воспитание превращается в самовоспитание. Это требует от учителя большой гибкости, такта, понимания, готовности принимать всерьез личность воспитанника.

К сожалению, школа не всегда учитывает это. Большая часть претензий старшеклассников к школе сводится именно к тому, что в ней недостает творчества и самостоятельности. Это касается

н организации учебного процесса, где ребята жалуются на недостаточно активные методы обучения и школьного самоуправления, которое часто бывает формальным. Объясняя такое положение, учителя нередко ссылаются на пассивность и инфантильность самих старшеклассников, не проявляющих инициативы и чувства ответственности. Однако это — прямое следствие соответствующего стиля воспитания. Нельзя внушать ребенку, что дорогу осилит идущий, и одновременно не позволять ему ходить.

Активная жизненная позиция, которую мы хотим привить каждому молодому человеку, формируется, проверяется и укрепляется только самостоятельными поступками, за которые он несет личную ответственность. Как писал выдающийся советский психолог С. Л. Рубинштейн, «всякая попытка воспитателя-учителя «внести» в сознание ребенка познание и нравственные нормы, минуя собственную деятельность ребенка по овладению ими, подрывает... самые основы здорового умственного и нравственного развития ребенка, воспитание его личностных свойств и качеств».

Отрицательные явления, существующие среди некоторой части юношества, иногда объясняют глобальными социальными процессами, связанными с НТР (удлинение периода ученичества, неопределенность социального статуса подростков, множественность факторов социализации и т. п.). Но как ни важны эти процессы сами по себе, не они порождают разгильдяйство, лень и безответственность, а недостаточная требовательность к молодежи в сочетании с мелочной опекой над ней.

Каждый старшеклассник представляет собой противоречивое единство детскости и взрослости, и от воспитателя зависит, какую грань он предпочтет высветить, на какое начало — детское или взрослое — опереться. Многие учителя и родители чаще апеллируют к детскому началу в подростках, уповая главным образом на зависимость и послушание. Такая установка бессознательно льстит самолюбию взрослых: чем беспомощнее и инфантильнее кажутся дети, тем значительнее и нужнее выглядят в своих собственных глазах учителя и родители. Но установка эта ложная и вредная. Как подчеркивал Л. С. Выготский, «педагогика должна ориентироваться не на вчерашний, а на завтрашний день детского развития». У постоянно опекаемого человека вырабатывается привычка к пассивной зависимости или бессмысленный, анархический негативизм. То, что кажется некоторым педагогам инфантильностью, фактически представляет собой уже сформировавшуюся иждивенческую, потребительскую установку...

Взрослость часто воспринимается как статичное, однажды достигнутое окончательное состояние (вспомним выражение «стать взрослым»). Это процесс, стадия жизненного пути, характеризующаяся, с одной стороны, адаптацией, приспособлением к наличным социальным условиям и способностью их воспроизводить, а с другой — самостоятельностью, способностью и умением инициировать нечто новое, изменяя своей, совместной с другими людьми

деятельностью унаследованные от прошлого обстоятельства. Эти свойства неодинаково выражены у разных людей. Сравнивая понятия, в которых взрослые люди ретроспективно описывали свой переход от юности к зрелости, психологи обнаружили два полюса. Одни люди переживают зрелость как обогащение своей личности, расширение сферы жизнедеятельности, повышение уровня самоконтроля и ответственности, короче—как самореализацию. Другие, напротив, подчеркивают главным образом приспособление к объективным обстоятельствам, считают, что материальные успехи достигнуты ими ценой отказа от индивидуальности, утраты свободы самовыражения, свежести чувств и т. д. К какому же из этих вариантов мы готовим своих воспитанников?

В психологии давно уже установлена близость, даже синонимичность понятий личности, свободы и творчества. «Свободы не в обывательском смысле (в смысле упрямого стремления делать то, что «мне желается»), а в смысле развитой способности преодолевать препятствия, казалось бы, неодолимые, в способности преодолевать их легко, изящно, артистично, а значит, в способности каждый раз действовать не только согласно уже известным эталонам, стереотипам, алгоритмам, но и каждый раз индивидуально варьировать всеобщие способы действия применительно к индивидуально-неповторимым ситуациям, особенностям материала»<sup>1</sup>. Личность есть только там, где есть свобода и творчество. Это — важнейшее требование к условиям ее формирования. Мы часто говорим, что юность «находится в пути», «ищет свой путь» и т. п. Эта метафора имеет глубокий философский смысл. Личность — это именно путь, по которому человек идет. Как бы хорошо ни была изучена местность, каждый человек сам прокладывает свой маршрут, и в этом смысле он всегда индивидуален и неповторим. Указать другому его жизненный путь так же невозможно, как раскрыть ему смысл его жизни. Сделать это — значило бы прожить жизнь за другого, *вместо* него. Воспитание — прежде всего формирование системы потребностей человека, а не системы его знаний<sup>2</sup>. В этом смысле, как писал индийский мудрец Вивекананда, научить другого человека нельзя, каждый должен учить себя сам, можно лишь помочь ему в этом трудном деле. Воспитатель прежде всего освободитель, помогающий ученику глубже осознать себя, стать самим собой, реализовать то лучшее и ценное, что в нем есть.

В свете метафоры «человек — это его путь» воспитатель обязан дать ученику максимально точную карту местности, по которой ему предстоит идти, указать важнейшие ориентиры и научить технике ходьбы. Кроме того, он может, если сумеет, поделиться личным опытом своего собственного жизненного поиска. Объек-

<sup>1</sup> Ильенков Э. В. Что же такое личность? — В кн.: С чего начинается личность? Л1., 1979, с. 234—235.

<sup>2</sup> Ст; Симонов П. В. Эмоции и воспитание. — Вопросы философии, 1981, № 5, с. 5.



твое знание поможет ученику яснее видеть вокруг, а жизненный опыт старшего друга — глубже разобраться в самом себе и понять, что проторенные тропы не самые интересные. Остальное — дело самого путника. Мы не можем заранее сказать, куда именно ему нужно будет свернуть на крутом повороте жизни, когда привычная тропа раздваивается или исчезает из виду. Но ему поможет приобретенный с нашей помощью опыт принятия решений и готовность принимать за них ответственность.

В такой же ситуации постоянного беспокойства и поиска находится и классный руководитель. Учительская профессия — одна из самых творческих в мире. Но величайшая профессиональная вредность этой работы более опасная, чем срыв голосовых связок, — привыкание, незаметная стереотипизация не только частных педагогических приемов, но самого стиля общения с учащимися, склонность упрощать сложные ситуации, назойливая дидактичность и категоричность суждений. Истоки этих черт общеизвестны. Это многократное, рассчитанное на непонятливого ученика повторение одного и того же материала, испытание властью, тягостная привычка чувствовать себя как на сцене. Избежать этих опасностей и окостенения можно. Для этого нужно хорошо знать свои характерологические слабости, самокритично оценивать результаты работы и особенно знать и чувствовать индивидуальность каждого своего класса, каждого ученика и каждой педагогической ситуации. Ибо главный залог профессионального долголетия учителя и его самосохранения как личности — то же самое качество, которое лежит в основе всякого воспитательного воздействия, — вечно живое Творчество.

Кон И. С. Психология старшеклассника. М., 1982, с. 193—202.

\

## ПСИХОЛОГИЯ УЧЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ

Л. С. Выготский

### ПРОБЛЕМА ОБУЧЕНИЯ И УМСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ В ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Мы можем схематически свести все существующие решения вопроса об отношении развития и обучения ребенка к трем основным группам...

Первая группа решений, которая предлагалась в истории науки, имеет своим центром положение о *независимости процессов детского развития от процессов обучения*. Обучение в этих теориях рассматривается как чисто внешний процесс, который должен быть так или иначе согласован с ходом детского развития, но который сам по себе не участвует активно в детском развитии, ничего в нем не меняет и скорее использует достижения развития, чем подвигает самый его ход и изменяет его направление. <...>,

Развитие должно совершить свои определенные законченные циклы, определенные функции должны созреть прежде, чем школа может приступить к обучению определенным знаниям и навыкам ребенка. Циклы развития всегда предшествуют циклам обучения. *Обучение плетется в хвосте у развития*, развитие всегда идет впереди обучения. Уже благодаря одному этому наперед исключается всякая возможность поставить вопрос о роли самого обучения в ходе развития и созревания тех функций, которые активируются ходом обучения. Их развитие и созревание являются скорее предпосылкой, чем результатом обучения. Обучение надстраивается над развитием, ничего не меняя в нем по существу.

Вторая группа решений этого вопроса может быть объединена, как вокруг своего центра, вокруг противоположного тезиса, который гласит, что *обучение и есть развитие*. Это есть самая сжатая и точная формула, которая выражает самую сущность этой группы теорий. Сами эти теории возникают на самой различной основе.

С первого взгляда может показаться, что эта точка зрения является гораздо более прогрессивной по сравнению с предыдущей, ибо если та в основу клала полное разъединение процессов обучения и развития, то эта придает обучению центральное значение в ходе детского развития. Однако ближайшее рассмотрение этой второй группы решений показывает, что при всей видимой

противоположности этих двух точек зрения они в основном пункте совпадают и оказываются очень похожими друг на друга. <...>

Однако при всем сходстве обеих теорий в них есть и существенное различие, которое можно наиболее ясно представить, если обратить внимание на временную связь процессов обучения и процессов развития. Как мы видели раньше, авторы первой теории утверждали, что циклы развития предшествуют циклам обучения. Созревание идет впереди обучения. Школьный процесс плетется в хвосте психического формирования. Для второй теории оба эти процесса совершаются равномерно и параллельно, так что каждый шаг в обучении соответствует шагу в развитии. Развитие следует за обучением, как тень следует за отбрасывающим ее предметом. Даже это сравнение кажется слишком смелым для взглядов этой теории, ибо она исходит из полного слияния и отождествления процессов развития и обучения, не различая их вовсе, и, следовательно, предполагает еще более тесную связь и зависимость между обоими процессами. Развитие и обучение для этой теории совпадают друг с другом во всех своих точках, как 2 равные геометрические фигуры при наложении одной на другую. Разумеется, что всякий вопрос о том, что предшествует и что следует позади, становится бессмысленным с точки зрения этой теории, и одновременность, синхронность становится основной догмой учений такого рода.

Третья группа теорий пытается преодолеть крайности одной и другой точки зрения путем простого их *совмещения*. С одной стороны, процесс развития мыслится как процесс, независимый от обучения; с другой стороны, самое обучение, в процессе которого ребенок приобретает целый ряд новых форм поведения, мыслится также тождественным с развитием. Таким образом, создаются дуалистические теории развития. <...!>

Новыми в этой теории являются 3 момента. Во-первых, как уже указано, соединение двух противоположных точек зрения, из которых каждая в истории науки, как это описано выше, встречалась раньше порознь. Уже самый факт соединения в одной теории этих точек зрения говорит за то, что эти точки зрения не являются противоположными и исключают друг друга, но в сущности имеют между собой нечто общее.

Вторым новым моментом в этой теории является идея взаимной зависимости, *взаимного влияния двух основных процессов*, из которых складывается развитие... Процесс обучения как бы стимулирует и продвигает вперед процесс созревания.

Наконец, третьим и самым существенным новым моментом этой теории является *расширение роли обучения в ходе детского развития*. <...>

Три рассмотренные нами теории, по-разному решая вопрос об отношении обучения и развития, позволяют нам, отталкиваясь от них, наметить более правильное решение того же самого вопроса. Исходным моментом для него мы считаем тот факт, что *обучение*

*ребенка начинается задолго до школьного обучения.* В сущности говоря, школа никогда не начинается на пустом месте. Всякое обучение, с которым ребенок сталкивается в школе, всегда имеет свою предысторию. Например, ребенок начинает в школе проходить арифметику. Однако задолго до того, как он поступит в школу, он имеет уже некоторый опыт в отношении количества, ему уже приходилось сталкиваться с теми или иными операциями деления, определениями величины, сложения и вычитания, следовательно, у ребенка есть своя дошкольная арифметика. <...>■

Линия школьного обучения не является прямым продолжением линии дошкольного развития ребенка в какой-нибудь области, она может, кроме того, повернуться в сторону в известных отношениях, может быть даже противоположно направлена по отношению к линии дошкольного развития. Но все равно, будем ли мы иметь дело в школе с прямым продолжением дошкольного обучения или с его отрицанием, мы не можем игнорировать того обстоятельства, что школьное обучение никогда не начинается с пустого места, а всегда имеет перед собой уже определенную стадию детского развития, проделанную ребенком до поступления в школу. <...>■

Само собою разумеется, что этот процесс обучения, как он имеет место до наступления школьного возраста, существенно отличается от процесса школьного обучения, который имеет дело с усвоением основ научных знаний. Но даже тогда, когда ребенок в период первых вопросов усваивает названия окружающих его предметов, он, в сущности говоря, проходит известный цикл обучения. Таким образом, обучение и развитие не встречаются впервые в школьном возрасте, ио фактически связаны друг с другом с самого первого дня жизни ребенка.

Таким образом, вопрос, который мы должны поставить себе, приобретает двойную сложность. Он распадается как бы на 2 отдельных вопроса. Мы должны, во-первых, понять *отношение, которое существует между обучением и развитием вообще*, и затем мы должны понять, *каковы специфические особенности этого отношения в школьном возрасте.*

Начнем со второго вопроса, который позволит нам выяснить и интересующий нас первый вопрос. Для определения этого мы остановимся на результатах некоторых исследований, имеющих, с нашей точки зрения, принципиальное значение для всей нашей проблемы и позволяющих внести в науку новое понятие чрезвычайной важности, без которого рассматриваемый нами вопрос не может быть правильно решен. Речь идет о так называемой зоне ближайшего развития.

Что обучение так или иначе должно быть согласовано с уровнем развития ребенка—это есть эмпирически установленный и многократно проверенный факт, который невозможно оспаривать.

Что грамоте можно начинать обучать ребенка только с определенного возраста, что только с определенного возраста ребенок становится способным к изучению алгебры — это едва ли

нуждается в доказательствах. Таким образом, определение уровня развития и его отношения к возможности обучения составляет незыблемый и основной факт, от которого мы можем смело отправляться как от несомненного.

Однако только в недавнее время было обращено внимание на то, что одним только определением уровня развития мы не можем никогда ограничиться, когда пытаемся определить реальные отношения процесса развития к возможности обучения. Мы должны определить по меньшей мере *два уровня развития ребенка*, без знания которых мы не сумеем в каждом конкретном случае найти верное отношение между ходом детского развития и возможностями его обучения. Первый назовем уровнем *актуального развития ребенка*. Мы имеем в виду тот уровень развития психических функций ребенка, который сложился в результате определенных, уже завершившихся циклов его развития. <...>-

Перед нами два ребенка с одинаковым умственным возрастом в 7 лет, но один из них при малейшей помощи решает задачи на 9 лет, другой — на 7 с половиной. Одинаково ли умственное развитие обоих этих детей? С точки зрения самостоятельной их деятельности одинаково, но с точки зрения ближайших возможностей развития они резко расходятся. То, что ребенок оказывается в состоянии сделать с помощью взрослого, указывает нам на зону его ближайшего развития. Это значит, что с помощью этого метода мы можем учесть не только законченный уже на сегодняшний день процесс развития, не только уже завершённые его циклы, не только проделанные уже процессы созревания, но и те процессы, которые сейчас находятся в состоянии становления, которые только созревают, только развиваются.

То, что ребенок сегодня делает с помощью взрослых, завтра он сумеет сделать самостоятельно. Таким образом, зона ближайшего развития поможет нам определить завтрашний день ребенка, динамическое-состояние его развития, учитывающее не только уже достигнутое в развитии, но и находящееся в процессе созревания. Двое детей в нашем примере показывают одинаковый умственный возраст с точки зрения уже завершённых циклов развития, но динамика развития у них совершенно разная. Таким образом, состояние умственного развития ребенка может быть определено по меньшей мере с помощью выяснения *двух его уровней* — уровня актуального развития и зоны ближайшего развития.

Этот сам по себе, казалось бы, мало значительный факт на самом деле имеет решающее принципиальное значение и вносит переворот во все учение об отношении между процессом обучения и развития ребенка. Прежде всего он изменяет традиционную точку зрения на вопрос о том, каким образом должны быть сделаны педагогические выводы из диагностики развития. Прежде дело представлялось в таком виде: с помощью тестового испытания мы определяем уровень умственного развития ребенка, с

которым педагогика должна считаться, за границу которого **она** не должна выступать.

' Таким образом, уже в самой постановке этого вопроса заключается мысль о том, что обучение должно ориентироваться **на** вчерашний день в развитии ребенка, на уже пройденные и завер- шенные его этапы.

Ошибочность такого взгляда на практике была открыта раньше, чем сделалась ясной в теории. Яснее всего это может быть показано на примере обучения умственно отсталых детей. **Как** известно, исследование устанавливает, что умственно отсталый ребенок оказывается малоспособным к отвлеченному мышлению. Отсюда педагогика вспомогательной школы сделала, казалось бы, правильный вывод относительно того, что все обучение такого ребенка должно быть основано на наглядности. Большой опыт в этом отношении привел, однако, специальную педагогику к глубокому разочарованию. Оказалось, что такая система обучения, которая базируется исключительно на наглядности и исключает из преподавания все, что связано с отвлеченным мышлением, не только не помогает ребенку преодолеть свой природный недостаток, но еще закрепляет этот недостаток, приучая ребенка исключительно к наглядному мышлению и заглушая в нем те слабые начатки отвлеченного мышления, которые все же имеются у такого ребенка. Именно потому, что умственно отсталый ребенок, предоставленный сам себе, никогда не достигнет сколько-нибудь развитых форм отвлеченного мышления, задача школы заключается в том, чтобы всеми силами продвигать ребенка именно в этом направлении, развивать у него то, что само по себе является в его развитии недостаточным. И в современной педагогике вспомогательной школы мы наблюдаем этот благодетельный поворот от такого понимания наглядности, который и самим методам наглядного обучения придает их истинное значение, Наглядность оказывается нужной и неизбежной только как ступень для, развития отвлеченного мышления, как средство, но не как самоцель.

Нечто в высшей степени близкое происходит и в развитии нормального ребенка. Обучение, которое ориентируется на уже завершенные циклы развития, оказывается бездейственным с точки зрения общего развития ребенка, оно не ведет за собой процесса развития, а само плетется у него в хвосте.

В отличие от старой точки зрения учение о зоне ближайшего развития позволяет выдвинуть противоположную формулу, гласящую, что *только то обучение является хорошим, которое забегает вперед развития.*

Мы знаем из целого ряда исследований... что ход развития высших психических функций ребенка, специфических для человека, вскрывшихся в процессе исторического развития человечества, представляет собой в высшей степени своеобразный процесс. В другом месте мы сформулировали основной закон развития высших психических функций в следующем виде: *всякая высшая*

*психическая функция в развитии ребенка появляется на сцене дважды: сперва как деятельность коллективная, социальная деятельность, г. е. как функция интерпсихическая, второй раз как деятельность индивидуальная, как внутренний способ мышления ребенка, как функция интрапсихическая. <...>*

Мы не боялись бы после всего сказанного утверждать, что существенным признаком обучения является тот факт, что обучение создает зону ближайшего развития, т. е. вызывает у ребенка к жизни, пробуждает и приводит в движение целый ряд внутренних процессов развития, которые сейчас являются для ребенка еще возможными только в сфере взаимоотношений с окружающими и сотрудничества с товарищами, но которые, проделывая внутренний ход развития, становятся затем внутренним достоянием самого ребенка.

Обучение с этой точки зрения не есть развитие, но правильно организованное обучение ребенка 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.

Точно так же, как ребенок глухонемых родителей, не слышавший вокруг себя речи, остается немым несмотря на то, что у него есть все природные задатки для развития речи, а вместе с тем у него не развиваются и те высшие психические функции, которые связаны с речью, точно так же и всякий процесс обучения является источником развития, вызывающим к жизни ряд таких процессов, которые без него вообще в развитии возникнуть не могут. <...> ^

Мы можем попытаться сейчас подытожить сказанное и сформулировать в общем виде найденное нами отношение между процессами обучения и процессами развития. Забегая вперед, скажем, что все экспериментальные исследования относительно психологической природы процессов обучения арифметике, письменной речи, естествознанию и другим предметам в начальной школе показывают, что все эти процессы обучения вращаются, как вокруг оси, вокруг основных новообразований школьного возраста. Все сплетено с центральными нервами развития школьника. Сами линии школьного обучения пробуждают внутренние процессы развития. Проследить возникновение и судьбу этих внутренних линий развития, возникающих в связи с ходом школьного обучения, и составляет прямую задачу анализа педагогического процесса.

Самым существенным для выдвигаемой здесь гипотезы является положение о том, что *процессы развития не совпадают с процессами обучения, что процессы развития идут вслед за процессами обучения, создающими зоны ближайшего развития.*

Вторым существенным моментом гипотезы является представление о том, что хотя обучение и связано непосредственно с ходом

детского развития, тем не менее они никогда не совершаются равномерно и параллельно друг другу. Развитие ребенка никогда не следует, как тень за отбрасывающим ее предметом, за школьным обучением. Поэтому тесты школьных достижений никогда не отражают реального хода детского развития. В самом деле, между процессом развития и процессом обучения устанавливаются сложнейшие динамические зависимости, которые нельзя охватить единой, наперед данной, априорной умозрительной формулой.

Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. М., 1956, с. 438—452

#### **Н. Ф. Талызина<sup>А</sup> УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ**

Проблеме обобщения знаний и умений посвящено большое число работ как в отечественной, так и в зарубежной психологии. <...>-

Обобщение во всех этих работах понимается как один из основных процессов мышления. Подход к психике как деятельности требует уточнения обобщения как «основного процесса мышления», определения его места в системе деятельности. В теории поэтапного формирования умственных действий обобщение рассматривается как одна из основных *характеристик* любого действия. Следовательно, обобщение не ограничивается сферой мышления.

Для формирования познавательных действий с заданной мерой обобщения важно знать психологический механизм обобщения: зависимость обобщения от структурных и функциональных частей действия.

Исследования, проведенные нами... показали, что обобщение действия и объектов, на которые оно направлено, идет по тем и только по тем свойствам, которые входят в состав его ориентировочной основы. Разумеется, обобщение может идти лишь по тем свойствам, которые присущи всем предметам данного класса. Однако сам факт общих свойств у объектов не приводит к обобщению по ним, т. е. процесс обобщения не находится в прямой зависимости от общих свойств предметов, с которыми оперирует человек. Так, при изучении процесса решения геометрических задач мы установили, что учащиеся VI—VII классов средней школы дают неполное определение таких понятий, как смежные углы, вертикальные углы и др. При этом они выпускают существенные признаки, которые у всех предметов, относящихся к этому понятию, постоянно имеют место. Например, в определении смежных углов оказался выпущенным признак: «имеют общую сторону». Но ведь все смежные углы, с которыми имели дело учащиеся,



обязательно имели общую сторону, и они ее воспринимали. Больше того, они ее обязательно изображают, когда их просят начертить смежные углы. И тем не менее она не отразилась, не вошла в содержание понятия, по ней не произошло обобщение предметов.

Точно такие же результаты были получены в исследовании, проведенном нами совместно с Е. В. Константиновой на материале начальных геометрических понятий: прямая линия, угол, перпендикуляр. Испытуемыми были 25 учащихся V класса, которые геометрии еще не изучали, а по другим предметам имели оценки «2» и «3».

Особенность обучения заключалась в том, что во всех заданиях, с которыми имели дело учащиеся, фигуры изображались на чертежах строго в одном и том же пространственном положении. Таким образом, несущественный признак—положение в пространстве—был постоянно сопутствующим существенным признаком фигур. Обучение было построено так, что учащиеся с самого начала в обязательном порядке ориентировались на выделенную систему существенных признаков.

В контрольной серии заданий учащимся были предъявлены, с одной стороны, объекты, относящиеся к данным понятиям, но имеющие самое различное пространственное положение. С другой стороны, были предъявлены объекты, находящиеся в том же пространственном положении, внешне похожие на объекты, с которыми они имели дело при обучении, но не относящиеся к данным понятиям (так, например, были даны наклонные, близкие к перпендикулярным прямым). Кроме того, испытуемым предлагалось изобразить несколько разных объектов, относящихся к изученным понятиям.

Все испытуемые успешно справились с контрольной серией задач. Так, из 144 заданий, связанных с опознаванием прямой линии (участвовало 24 испытуемых, каждый выполнил по 6 заданий), 139 были выполнены правильно. При выполнении заданий на опознавание угла и перпендикулярных прямых не было допущено ни одной ошибки. Второй вид заданий был выполнен также успешно: каждый испытуемый изобразил не менее трех фигур в различных пространственных положениях. Таким образом, при обеспечении ориентировки на систему существенных признаков несущественные общие признаки предметов не вошли в содержание обобщения, хотя они присутствовали у всех объектов, с которыми работали учащиеся... В качестве экспериментального материала были взяты геометрические фигурки, аналогичные использованным в исследованиях Л. С. Выготского—Л. С. Сахарова. Существенными (опознавательными) были величина основания и высота фигуры. В зависимости от их размеров все фигуры, как и в исследованиях Л. С. Выготского—Л. С. Сахарова, распределялись на четыре класса: «бат» (невысокие фигурки с маленьким основанием); «дек» (высокие фигурки

с маленьким основанием); «роц» (невысокие фигурки с большим основанием); «муп» (высокие фигурки с большим основанием).

Несущественными свойствами, но общими и постоянными для всех объектов класса мы сделали цвет и форму, так как исследования по детской психологии показали, что именно эти признаки являются наиболее значимыми для дошкольников, которые и были испытуемыми в нашем исследовании. В опытах участвовало 100 кубинских детей в возрасте от 6 лет до 6 лет 9 месяцев. Было построено пять экспериментальных серий, в каждой из которых участвовало 20 детей. В первой серии опытов предметы каждого из четырех классов имели постоянно один и тот же цвет: «бат» всегда были красными, «дек» — синими и т. д.; форма была варьирующим признаком. Во второй серии опытов, наоборот, каждый класс предметов имел свою постоянную форму, а цвет был варьирующим признаком. В третьей серии опытов фигурки каждого класса имели постоянно одну и ту же форму, один и тот же цвет. Таким образом, в этих сериях или цвет, или форма, или цвет и форма вместе объективно были опознавательными признаками. Опираясь на них, можно было безошибочно отнести фигурку к тому или иному классу. Но, как было указано, эти признаки в ориентировочную основу действия распознавания не включались. В четвертой серии каждый класс фигур имел свой цвет, но все фигуры всех четырех классов были одной и той же формы (цилиндры). В пятой серии, наоборот, каждый класс предметов имел свою форму, но предметы всех классов были одного и того же цвета (красного). Таким образом, в последних двух сериях фигурки имели и такие общие несущественные признаки, которые объективно могли быть опознавательными (цвет — в четвертой серии и форма — в пятой), и такие, которые опознавательными признаками служить не могли (форма — в четвертой серии и цвет — в пятой), так как были общими для фигур всех классов. Существенные признаки с самого начала были введены в содержание ориентировочной основы действия распознавания. При выполнении действия в материальной форме испытуемые пользовались данными им эталонами (мерками), с помощью которых устанавливали размеры основания и высоты фигурок и, опираясь на логическую схему подведения под понятие, определяли, относится ли данная фигурка к соответствующему классу предметов. Они получали также все необходимые указания о содержании операций, которые следовало выполнить, и о порядке их выполнения.

При выполнении материальной формы действия для половины испытуемых каждой группы (подгруппы А) создавались дополнительные условия, облегчающие выделение в фигурках общности цвета (формы): опознанные фигурки не убирались, их оставляли в поле восприятия испытуемых. Вторая половина каждой группы (подгруппы Б) не имела этих условий: опознанные фигурки убирались и испытуемые каждый раз воспринимали лишь ту фигурку, с которой работали.

25 Заказ 5162

Зил

После обучения испытуемых всех серий была дана одна и та же система контрольных заданий. Основными были задания на распознавание: а) новых фигур, у которых несущественные признаки до сих пор общие и постоянные для предметов данного класса, менялись: вводились или цвета (формы), которые были характерны в процессе обучения для фигур других классов, или же такой цвет (форма), который вообще не встречался в обучающих экспериментах; б) фигур, обладающих тем же цветом (формой), что и фигуры данного класса, предъявлявшиеся в обучающих экспериментах, но не имеющих существенных (одного или двух) признаков данного понятия. Задания давались в двух формах: непосредственное предъявление новых фигур и речевое описание их экспериментатором. Кроме того, испытуемым предлагались задачи на классификацию объектов и на составление описаний фигур данного класса.

Результаты исследования показали, что 42 процента испытуемых осознавали наличие постоянного цвета (или формы) в предлагаемых им предметах, причем большинство из них обнаружило это при формировании уже первого понятия. Однако распознавание предметов по этим признакам при обучении имело место лишь в 65 случаях из 7420, что составляет 0,9 процента. Но и в этих случаях испытуемые использовали признаки не самч<sup>^</sup> по себе, как опознавательные, говорящие о наличии у предмета других — определенной величины площади основания и высоты. Контрольная серия заданий испытуемыми всех групп и подгрупп была выполнена успешно. Единичные ошибки, составляющие при распознавании фигурок при непосредственном предъявлении 2,6 процента, а при распознавании по описанию 5 процентов, были результатом не ориентировки на несущественные признаки, а результатом неправильного опознавания существенных свойств (неточности при измерении, неполный анализ описания и т. д.).

Из 100 детей только у трех встречались ошибки, связанные с ориентировкой на цвет или форму. Эти ошибки составляют 5—10 процентов от общего числа заданий, выполненных этими испытуемыми. Следует отметить, что большинство детей выполняло предложенные задания быстро и без малейших колебаний.

Таким образом, исследования показали, что обобщение идет не просто на основе общего в предметах — это необходимое, но еще недостаточное условие: *обобщение всегда идет лишь по тем свойствам предметов, которые вошли в состав ориентировочной основы действий, направленных на анализ этих предметов.*

Это означает, что управление обобщением познавательных действий и входящих в них знаний должно идти через построение деятельности обучаемых, путем контроля за содержанием ориентировочной основы соответствующих действий, а не путем лишь обеспечения общности свойств в предъявляемых объектах.

Указанная закономерность позволяет объяснить и те типичные дефекты в обобщении знаний, которые встречаются в практике обучения. Так, вернемся к случаям, когда учащиеся, постоянно

воспринимая общую сторону у всех смежных углов в зрительном плане и получая указание на ее необходимость через определение понятия, тем не менее не включают ее в содержание обобщения. Эти факты объясняются тем, что признак «общая сторона» был заучен учащимися, но не ориентировал их при решении стоящих перед ними задач. Проведенный нами анализ школьных задач на применение понятия «смежные углы» показал, что во всех этих задачах в условии давались прилежащие углы, т. е. углы, имеющие общую сторону. Таким образом, учащимся для получения ответа постоянно приходилось проверять лишь наличие одного признака; составляют ли эти углы в сумме  $180^\circ$ . Он и исчерпывал содержание ориентировочной основы действий учащихся. В силу этого содержания понятия «смежные углы» у многих учащихся ограничено только этим признаком («Два угла, составляющие в сумме  $180^\circ$ »). «Общая сторона», не войдя в содержание ориентировочной основы действий, не вошла и в содержание обобщения. Легко объясняются и те распространенные случаи, когда обобщение идет по общим, но несущественным признакам. Поскольку при школьном обучении ученику в лучшем случае задается состав признаков, на которые следует ориентироваться (через определение), но не обеспечивается ориентировка на них в процессе деятельности, эти признаки далеко не всегда входят в состав ориентировочной основы действия. Работая ориентировочную основу в этих случаях учащиеся конструируют сами, включая в нее прежде всего те характеристики предмета, которые лежат на поверхности. Вследствие этого обобщение идет не по признакам определения, которые являются общими и постоянными в предметах данного класса, а по случайным, несущественным.

Наоборот, как только система необходимых и достаточных признаков вводится в состав ориентировочной основы действия и обеспечивается систематическая ориентировка на них, и только на них, при выполнении всех предлагаемых заданий, обобщение идет по данной системе свойств. Другие общие свойства предметов, не вошедшие в состав ориентировочной основы действий испытуемых, никакого влияния на содержание обобщения не оказывают. Это, в частности, означает, что согласно полученным данным вариации несущественных свойств предметов вовсе не являются обязательными для получения обобщения по системе существенных; для этого достаточно лишь включения соответствующей системы существенных свойств в содержание ориентировочной основы действий человека. Итак, процесс обобщения не определяется непосредственно предметом действий, он опосредствован деятельностью субъекта — содержанием ориентировочной основы его действий.

Эта закономерность дает также возможность понять, как происходит дифференцировка свойств существенных и свойств только общих: человек отражает как существенные не все общие свойст-

ва предметов, а только те, которые вошли в содержание ориентировочной основы его действий. Проведенные исследования показали также, что существующее в детской психологии мнение о ведущей роли в обобщении у детей цвета и формы является верным лишь в стихийных условиях. В условиях управляемого формирования обобщение с самого начала идет по заданной системе признаков, которые могут быть и не наглядными. При этом наличие в предметах общих наглядных свойств не оказывает сколько-нибудь существенного влияния на ход и содержание обобщения.

Эти данные полностью совпадают с результатами, полученными на детях дошкольного и младшего школьного возраста другими исследователями (Айдарова, Давыдов, Эльконин). Принципиальное значение этих результатов состоит в том, что они меняют представление о возможностях детского возраста. Если процесс обобщения идет стихийно (или в значительной мере стихийно), то типичным оказывается обобщение по материалу (Гальперин), или эмпирическое обобщение (Давыдов). Если же этот процесс управляемый, то у детей данного возраста может быть получено полноценное обобщение по закономерностям (Гальперин), или теоретическое обобщение (Давыдов).

Для управления процессом обобщения важно знать основные качественные состояния этого процесса. К сожалению, они еще не выделены. Однако известно, что характер обобщения внутри материальной (материализованной) формы существенно отличается от обобщения в речевой форме. Главное отличие состоит в том, что в первом случае существенные для действия свойства объекта, выделенные в результате обобщения, используются только при наличии этих объектов, в неразрывной связи с ними. Все последующие формы действия как речевые создают условия для отрыва существенных свойств от внешних предметов, для превращения их как бы в самостоятельные объекты (Гальперин). Таким образом, хотя форма и обобщенность действия не связаны друг с другом причинно-следственными отношениями, каждая из них влияет на другую, обуславливает переход на следующую генетическую ступень.

Гальперин Н. Ф. Управление процессом усвоения знаний. М., 1975, с. 72— 80.

А. А. Смирнов

#### **РОЛЬ ПОНИМАНИЯ В ЗАПОМИНАНИИ**

Важнейшая роль понимания в запоминании общеизвестна. Трудность запомнить то, что недостаточно понято, известна. <...>:

Вполне естественна поэтому потребность каждого, приступая к запоминанию, понять содержание того, что читается, осмыслить его, разобраться в нем. Именно с этого начинается процесс заучивания. «Пока не пойму, не могу начать запоминать» — так характеризуется место понимания в запоминании.

Субъективная трудность запомнить, не опираясь на понимание, выражается и в объективно резком различии между продуктивностью этого запоминания и запоминания, основанного на понимании. Осмысленное заучивание значительно продуктивнее механического. Это хорошо известно из жизненной практики. То же самое подтверждается и многочисленными экспериментально-психологическими исследованиями.

#### **О РОЛИ ПОНИМАНИЯ В МНЕМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ**

В психологической литературе не раз выдвигалось утверждение, что дети младшего возраста, включая сюда и учащихся начальной школы, запоминают механически. <...!>

Психологические исследования со всей четкостью указывают на то, что механическое заучивание у детей, так же как и у взрослых, дает меньший эффект, чем осмысленное запоминание. Это положение доказано многими работами, причем оно относится как к детям школьного возраста, так и к дошкольникам. <...!>

В самом деле, потребность в осмысливании того, что заучивается, весьма велика. С ней мы встречаемся при запоминании не только осмысленного, но и бессмысленного материала, заучивание которого поэтому далеко не всегда протекает механически. В ряде случаев оно включает в себя те или иные моменты осмысливания. Заучивая даже бессмысленный материал, мы хотя бы и косвенно, частично и условно осмысливаем его. Отождествлять поэтому полностью различие между заучиванием бессмысленного и осмысленного материала, с одной стороны, и механическим и осмысленным заучиванием, с другой стороны, неправильно. Материал оказывает существенное влияние на характер запоминания, но целиком собой *способ* заучивания не предопределяет.

Одинаково ли это осмысливание бессмысленного материала у взрослых и у детей?

Как показывают экспериментальные исследования, в частности работа А. Н. Леонтьева и др., взрослые обнаруживают значительно большую тенденцию и умение осмысливать бессмысленный материал, чем дети. Они чаще и с большей легкостью связывают этот материал с чем-либо осмысленным. Поэтому у них степень различия в осмысленности запоминания обоих видов материала должна быть менее велика, чем у детей, а это значит, что продуктивность запоминания того и другого материала у взрослых должна расходиться менее резко, нежели в детском возрасте...

Существенное значение имеет также то обстоятельство, что заучивание бессмысленного материала требует более интенсив-

ных волевых усилий, чем запоминание материала с осмысленным содержанием. В последнем случае в памяти удерживается заметная часть материала даже тогда, когда цель запомнить не ставится. Совершенно иначе обстоит дело с заучиванием бессмысленного материала. В этих случаях произвольное запоминание ничтожно, и материал заучивается главным образом в итоге активных, волевых усилий.

Ясно, что детям такие усилия даются с большим трудом и с меньшим успехом, чем взрослым. Поэтому разница между заучиванием бессмысленного и осмысленного материала у них должна быть опять-таки более резкой, чем в зрелые годы. <...>-

Три группы фактов, казалось бы, не согласуются с выдвинутым положением и должны быть рассмотрены для его оправдания.

Эти факты таковы:

- а) легкое запоминание детьми непонятного им и даже объективно бессмысленного материала;
- б) тенденция запомнить, не вникая в смысл того, что заучивается;
- в) буквальность заучивания. Рассмотрим *первый* из этих фактов.

Часто приходится наблюдать, что дети младшего возраста с большой легкостью запоминают то, что им непонятно, а иногда даже и то, что объективно бессмысленно, причем такой материал прочно сохраняется в памяти. Достаточно вспомнить хотя бы, как дети-дошкольники запоминают некоторые, недоступные их пониманию песни, которые они слышат от взрослых, как они запоминают незнакомые и непонятные им слова и выражения, употребляемые взрослыми, и т. п. Ярким примером того, с какой легкостью запоминается иногда детьми младшего возраста материал, даже вовсе лишенный смысла, является заучивание считалок. Некоторые из них представляют собой набор искусственных, бессмысленных слов и вовсе лишены какого бы то ни было самостоятельного содержания. <...>■'

Как понимать эти факты? Говорят ли они против того, что запоминание бессмысленного материала в детском возрасте более трудно, чем в зрелые годы?

Чтобы ответить на это, надо понять, в чем лежит источник указанных фактов, т. е. выяснить, почему именно дети действительно часто запоминают легко такой материал, который им совсем непонятен или даже объективно лишен смысла.

Таким источником надо считать не особенности материала сами по себе, не его непонятность или бессмысленность, а то особое *отношение*, какое эта непонятность или бессмысленность может иногда вызывать у детей.

Каково это отношение?

Рассмотрим сначала случаи, когда дети воспринимают непонятный для них, но *объективно осмысленный* материал. В этих случаях они часто прекрасно знают, что такой материал в действ-

вительности имеет вполне определенный смысл, хотя бы пока еще и скрытый от них, неизвестный им. Это обстоятельство весьма важно, так как тот факт, что ребенок понимает, что за непонятым для него материалом скрывается какой-то неизвестный еще ему смысл, делает иногда это непонятое особенно значимым для ребенка, привлекает к нему повышенное внимание, будит любознательность, заставляет доискиваться смысла, узнавать, что значит услышанное, а для этого запоминать его — запоминать даже невольно, незаметно, несмотря на полную непонятность того, что запоминается. <<...>

То, что такие слова или выражения, будучи еще совсем непонятными ребенку, сохраняются у него в памяти достаточно прочно, причем, несмотря на казалось бы весьма неблагоприятные условия для их запоминания (однократное восприятие), объясняется именно тем, что ребенок сознает, что это слово или выражение имеет какой-то определенный смысл, интересующий ребенка, побуждающий его искать объяснения данного слова или выражения. Весьма важно также, что это непонятое ребенку слово или выражение выступает обычно на фоне известного, доступного, вполне понятного ребенку, выделяется на этом фоне, привлекая к себе особенное внимание ребенка. <!...>

Следует отметить, что легкость запоминания бессмысленного материала, наблюдаемая иногда у детей, отнюдь не является своеобразной возрастной особенностью памяти ребенка. Аналогичные факты наблюдаются и у взрослых. В ряде случаев взрослые быстро и прочно запоминают бессмыслицу именно потому, что она легко выделяется из всего прочего, поражает нас необычностью, странностью, вызывает к себе особое эмоциональное отношение, нравится иногда своим комизмом, привлекает своей звуковой стороной и т. п. <[...]>

Различие в легкости запоминания бессмысленного материала у взрослых и у детей вполне может быть объяснено... действием причин, заложенных не в самой памяти тех и других. Оно вовсе не говорит о том, что заучивание этого материала само по себе доступнее детям. Единственно, что можно утверждать по поводу этого различия, это то, что в жизни у детей чаще, чем у взрослых, бессмысленный материал вызывает некоторое особое отношение к себе, значительно повышающее продуктивность его запоминания.

В искусственных лабораторных условиях такое отношение у детей обычно отсутствует, а отсюда естественно, что запоминание бессмысленного материала в этих условиях у них менее продуктивно, чем у взрослых.

Рассмотрим *второй* из указанных фактов, который приводится для доказательства легкости механического запоминания в детском возрасте. Суть его заключается в том, что дети заучивают механически иногда то, что, казалось бы, может быть понято или. Школьники, например, нередко зазубривают заданное им,



не вникая достаточно в его смысл, хотя понимание того, что заучивается, вполне им доступно.

«<...>

Прежде всего сам переход к механическому заучиванию далеко не всегда наблюдается сразу, а осуществляется часто только после настойчивых и многократных попыток понять то, что заучивается. Школьник прибегает к нему после того, как попытки понять не дают результата, объяснения учителя забыты, а помощь со стороны отсутствует. Так как урок выучить надо, «отвечать» заданное придется, то в этих условиях он и начинает учить механически, так и не вникнув в смысл того, что заучивается, не поняв его содержания. <С..>

Все сказанное подчеркивает факт, что здесь мы имеем дело с индивидуальными особенностями личности некоторых школьников; а не с возрастными особенностями памяти.

Видное место среди причин механического заучивания занимает также привычка заучивать механически. <С.>

Значит ли это, что механическое заучивание, став привычным, приблизилось по легкости к осмысленному запоминанию или даже сравнялось с ним?

Несомненно, что привычка облегчает исполнение действия. Поэтому и механическое заучивание, сделавшись привычным, может стать более легким, чем оно было до возникновения этой привычки. Однако это не значит, что оно приблизилось по легкости к осмысленному запоминанию. Самое же главное то, что, если этот «прирост» даже и наблюдается, он не является показателем возрастной особенности памяти, а опять-таки представляет собой итог индивидуальных особенностей работы отдельных учащихся, у которых создавалась такая привычка.

Обратимся к *третьей* группе фактов, которые приводятся в доказательство легкости механического запоминания у детей, — к буквальности воспроизведения.

В жизни мы часто встречаемся с буквальной передачей детьми того, что ими запомнилось. Даже школьники часто воспроизводят буквально или по крайней мере близко к оригиналу то, что заучивали, хотя такое воспроизведение от них не только не требуется, но порой даже прямо запрещается. Они иногда вовсе не могут рассказать «своими словами» то, что учили, хотя именно такой рассказ как раз и требуется от них. <<•••>

Несомненно, что всякая передача «своими словами» требует понимания того, что облачается в новые словесные формы. Только при этом условии эти формы будут соответствовать смыслу воспринятого и заученное будет передано правильно. При механическом заучивании понимание отсутствует, и выбрать иные словесные формы, которые соответствовали бы смыслу того, что заучивается, не представляется возможным. <;...>

Три условия выступают здесь особенно ясно: материал, отношение к заучиванию и речевые возможности того, кто заучивает.

Говоря о влиянии *материала*, надо в первую очередь выделить значение *доступности* того, что заучивается. Малодоступный ма»

териал вызывает, естественно, более сильную тенденцию запоминать буквально. Дети чаще, чем взрослые, не могут осмыслить то, что заучивают, и поэтому тенденция к буквальному воспроизведению наблюдается у них чаще, чем в зрелом возрасте. Такой итог недостаточной возможности понять материал отнюдь не является, однако, показателем своеобразия *памяти* детей самой по себе.

Видную роль играют особенности материала, которые определяют собой ту или иную *установку* на запоминание. Некоторые материалы сами требуют, чтобы их запоминали определенным образом, в частности полно и точно. Естественно, что буквальное запоминание таких материалов ничего не говорит об общей тенденции запоминать буквально.

Существенное значение имеют, далее, такие особенности материала, от которых зависит возможность *варьировать его* при воспроизведении. Иногда материал таков, что сама возможность передачи его «своими словами» ограничена. Учебный материал, который учат школьники, нередко бывает именно таким малодоступным передаче «своими словами». Его компактность, насыщенность, точность часто требуют много усилий для того, чтобы выразить его иначе, чем он дан в оригинале. Ясно, что в этих случаях буквальность воспроизведения опять-таки не означает, что заучивание носит механический характер. Она не является выражением общей тенденции к буквальному запоминанию.

Виднейшее место среди источников буквального запоминания занимает *отношение к заучиванию*. Здесь также между взрослыми и детьми имеются существенные различия.

Для взрослого запомнить что-либо означает прежде всего необходимость запомнить *смысловое содержание*, суть того, что воспринимается, смысл того, что заучивается. Для маленького ребенка запомнить что-либо означает запечатлеть его во всей конкретности, со всеми индивидуальными особенностями, во всем своеобразии, т. е. по существу сохранить в памяти *копию* того, что воспринято. Поэтому отклонения от оригинала, не меняющие смысла того, что воспринималось, но формально все же уводящие от подлинника, рассматриваются детьми часто как ошибочное воспроизведение («на самом деле не так было»). Отсюда и частое «исправление» ими взрослых...

По той же причине (хотя и не только в силу ее одной) дети уделяют большое внимание *деталю* и их запоминанию. Весьма ярко тенденция к заучиванию-копированию проявляется у детей в тех случаях, когда им приходится запоминать что-либо необычное, выразительное, эмоциональное. Они обнаруживают особенное удовольствие от повторения такого материала в точном, неизменном виде. Они и сами повторяют его многократно и к рассказчикам-взрослым предъявляют в этих случаях особенно «жесткие» требования.

У школьников такое отношение к заучиванию как к буквальному запоминанию может вызываться неправильно понятыми требованиями школы. Требования к точности запоминания иногда самими учащимися понимаются как необходимость держаться

максимально ближе к оригиналу, учить наизусть или почти наизусть.

Какова зависимость буквальности воспроизведения от *речевого развития* детей?

Ребенок не владеет еще в достаточной мере речью, Он только овладевает ею. Запас слов и выражений у него беднее, чем у взрослого. Особенно это относится к его активной речи, к тому, чем он сам в действительности пользуется. Поэтому в его речи меньше синонимов, а следовательно, и меньше возможностей заменять отдельные слова другими. С еще большим трудом ему дается замена одних выражений другими. Значительные затруднения вызывает у него необходимость выразить свою мысль в полной, законченной, четко выявленной форме. В его речи много сокращений, подразумеваемого, незаконченного, вместе с тем много лишнего, ненужного, повторяющего то, что сказано. Подбор слов, выражений, построение фраз ему часто не удаются. Нужные слова «не приходят», фразы строятся неверно, значительно страдает связность речи.

«<...!>

Все это никак не означает, что ребенок не понимает того, что воспроизводится буквально.

Понимание у него может быть вполне правильным, совершенно достаточным, но средств, необходимых для того, чтобы выразить по-своему то, что понято им, передать его в какой-то иной форме, отличной от оригинала, у него может не быть.

О механическом запоминании в этих случаях говорить не приходится. Источник буквальности здесь совершенно иной — ограниченные речевые возможности ребенка, еще недостаточное владение им активной речью. Поэтому естественно, что по мере роста этих возможностей потребность в буквальном запоминании непрерывно уменьшается. Ребенок все больше переходит к изложению «своими словами».

Итак, попытка выводить механичность запоминания из ее буквальности должна быть так же отвергнута, как и все прочие попытки доказать повышенный уровень механического заучивания у детей.

#### **РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИИ КАК РЕЗУЛЬТАТ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ВОСПРИНЯТОГО**

Влияние понимания на запоминание не ограничивается значительным повышением продуктивности запоминания в тех случаях, когда оно носит осмысленный характер. Наряду с *количественными* изменениями в запоминании, вызванными пониманием того, что заучивается, существенное место занимает *качественная* перестройка того, что запоминается, обусловленная осмысливанием запоминаемого материала. -<...>

Эти качественные изменения тем более значительны, чем обширнее и труднее материал, чем слабее направленность на точ-

ность его запоминания, чем продолжительнее срок между запечатлением и воспроизведением, чем менее высокий уровень заучивания достигнут.

Смирнов А. А. Проблемы психологии памяти. М, 1966, с. 137—157.

#### **А. М. Матюшкин ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Проблемное обучение вызвало значительный интерес педагогической общественности, благодаря тому что оно создает условия для творческого усвоения знаний и этим способствует развитию интеллектуальных творческих возможностей учащихся. <...>

Проблемное обучение не противостоит другим системам и методам обучения. Его специфика и те новые проблемы, которые им поставлены на современном этапе развития, ограничиваются одним звеном процесса обучения — усвоением новых знаний, способов или условий выполнения нового действия. И на этом ограниченном этапе проблемное обучение специально исследует прежде всего особенности овладения тем учебным материалом, который может быть усвоен творчески, т. е. путем поиска нового знания в проблемной ситуации.

Таким образом, становится очевидным, что проблемное обучение не представляет собой некоторого отдельного метода обучения. Этап усвоения новых знаний и способов действий имеет место при любых методах. Каждый из методов в свою очередь должен предусматривать возможности использования проблемных ситуаций на соответствующих этапах усвоения нового учебного материала. Тем самым каждый из них должен предусматривать допустимые элементы открытия учащимися новых знаний. <...>

В некоторых случаях простая постановка перед учащимися вопросов или элементарных задач рассматривается как проблемное обучение. Использование в обучении вопросов и задач не всегда соответствует условиям проблемного обучения (например, в тех случаях, когда предлагаемые ученику задания не вызывают проблемных ситуаций, потребности в усваиваемых знаниях).

Понятия «задача» и «проблемная ситуация», являющиеся принципиальными в проблемном обучении, обозначают различные психологические реальности. <...>

Ситуация задачи не требует для своей характеристики обязательного включения в эту ситуацию субъекта действия. Не случайно поэтому в качестве первого этапа любого процесса решения задачи выделяется этап ее усвоения. При этом специально отмечается, что учащийся, перед которым ставится задача, не всегда ее принимает (Н. А. Менчинская).

Проблемная ситуация характеризует определенное психическое состояние субъекта (ученика), возникающее в процессе выполнения такого задания, которое требует открытия (усвоения) новых знаний о предмете, способе или условиях выполнения действия. Усвоение или открытие нового совпадает в данном случае с таким изменением психического состояния субъекта, которое составляет микроэтап в его развитии. Разрешение возникшей проблемной ситуации, таким образом, совпадает с процессом становления элементарных психических новообразований. Эти новообразования могут относиться к различным элементам усваиваемого действия или чертам личности человека.

Основным условием возникновения проблемной ситуации является потребность человека в раскрываемом новом отношении, свойстве или способе действия. Такая потребность может определяться как непосредственными практическими обстоятельствами выполнения действия, так и широкими общественными потребностями.

Главным элементом проблемной ситуации является неизвестное, новое, то, что должно быть открыто для правильного выполнения поставленного задания, для выполнения нужного действия. Чтобы создать проблемную ситуацию в обучении, нужно поставить ребенка перед необходимостью выполнения такого задания, при котором подлежащие усвоению знания будут занимать место неизвестного.

Важнейшей характеристикой неизвестного как центрального элемента проблемной ситуации отличие от искомого как центрального элемента задачи является то, что неизвестное в проблемной ситуации всегда характеризуется какой-либо степенью обобщения. Несмотря на конкретность поставленного задания, неизвестное, которое должно быть раскрыто в проблемной ситуации для выполнения этого задания, всегда составляет общее отношение, свойство, способ и т. п., относящееся к целому классу близких заданий. Искомое задачи всегда или в большинстве случаев составляет единичное отношение или единичную конкретную величину. <...>

Таким образом, при характеристике проблемной ситуации показателем ее трудности для субъекта (учащегося) является не сложность самого задания, как в задаче, и не абстрактная степень новизны усваиваемых знаний, а та степень обобщения, которой должен достигнуть учащийся в процессе поиска неизвестного в проблемной ситуации. Показатель обобщения является, таким образом, общей единицей процессов мышления человека, возможностей учащегося в усвоении новых знаний и той основной ситуации, в которой осуществляется процесс мышления.

Важным элементом проблемных ситуаций, без которого невозможно целенаправленно их создавать и использовать, являются возможности учащегося, включающие как его интеллектуальные способности, так и достигнутый им уровень знаний. Главная характеристика этих возможностей при постановке задания, вызы-

вающего проблемную ситуацию, заключается в том, что с помощью достигнутых знаний и способов действия учащийся не может выполнить поставленного задания, но они должны быть достаточными для самостоятельного анализа (понимания) содержания и условий выполнения задания. Чем большими возможностями обладает учащийся, тем более общие отношения могут быть представлены ему в неизвестном усваиваемом знании. Чем эти возможности меньше, тем менее общие отношения могут быть раскрыты учащимся в решении проблемной ситуации.

Таким образом, проблемная ситуация включает три главных компонента:

- 1) неизвестное усваиваемое отношение, способ или условие действия, раскрываемое в проблемной ситуации;
- 2) действие, необходимость выполнения которого в поставленном задании вызывает потребность в новом, подлежащем усвоению знаний или способе действия;
- 3) возможности учащегося в анализе условий поставленного задания и усвоения (открытии) нового знания. Ни слишком трудное, ни слишком легкое задание не вызовет проблемной ситуации. <...>

Процесс проблемного обучения оказывается как бы слагающимся из двух необходимых этапов: 1) этапа постановки практического или теоретического задания, вызывающего проблемную ситуацию, и 2) этапа поиска неизвестного в этой проблемной ситуации либо путем самостоятельного исследования ученика (в старших классах и в вузе), либо путем сообщения учителем сведений, необходимых для выполнения проблемного задания. Эти сведения и составляют усваиваемые учеником знания.

Поиск неизвестного в проблемной ситуации составляет главное звено проблемного обучения. Он совпадает с процессом усвоения новых знаний. <...>

Основное различие между двумя наиболее распространенными подходами к пониманию усвоения заключается в том, *как* предлагается ученику подлежащее усвоению знание (или действие) и *что* должен сделать сам ученик для его усвоения. В одном случае усваиваемое знание предлагается ученику в виде известного взрослому образца, который учащийся должен запомнить, воспроизвести или в случае усвоения действия «отработать» в процессе тренировки. Главным психологическим звеном этой схемы является то, что усваиваемое знание должно занимать место цели в учебной деятельности ученика, а сама эта деятельность фактически сводится к запоминанию или «отработке» предлагаемого учителем образца или подлежащих усвоению сведений.

В соответствии со вторым подходом, составляющим позицию проблемного обучения, процесс усвоения начинается не с предъявления ученику известного образца, а с создания учителем таких условий учебной деятельности, которые вызывают потребность в усваиваемых знаниях, а само знание выступает как неизвестное, подлежащее усвоению. В этом случае ученик усваивает

не потому, что учитель сообщает их ему, а потому, что у него самого возникла потребность в этих знаниях.

В психолого-педагогических исследованиях все более подтверждается одна из общих закономерностей процесса усвоения— зависимость эффективности процесса усвоения от собственной интеллектуальной активности учащихся, которая обеспечивается учебными заданиями, вызывающими проблемные ситуации. Подтверждается и расшифровывается та известная педагогическая истина, что достигаемые результаты усвоения — это прежде всего результаты собственной познавательной деятельности учащегося, организуемой и управляемой педагогом. <...>

В чем же заключаются закономерности процесса решения проблемных ситуаций и каковы способы управления ЭТИМ процессом в обучении?

Выше мы отметили необходимость различения понятий задачи и проблемной ситуации. Соответственно необходимо различение процессов решения задачи и процессов нахождения нового, неизвестного знания в проблемной ситуации. Это различие особенно необходимо потому, что в результате смешения этих двух различных процессов чаще всего производится подмена процессов, имеющих место при поиске неизвестного в проблемной ситуации, процессами, имеющими место в решении задачи. В связи с принципиальным различием этих двух процессов следовало бы использовать и различные понятия для их обозначения. Целесообразно оставить понятие «решение» за процессами, имеющими место при достижении искомого в задаче, а в проблемной ситуации — «поиск неизвестного», обозначающий процесс ее «решения». Понятие «поиск» используется в психологической литературе именно для обозначения процессов, имеющих место в исследовании, в решении так называемых поисковых задач, совпадающих по существу дела с проблемными ситуациями.

При таком разграничении процессов, имеющих место в отмеченных двух случаях, мы приходим к необходимости создания различных условий, с помощью которых осуществляется процесс управления мышлением в том и другом случае. Главным звеном управления и оптимизации процессов решения задач является обучение детей адекватным способам преобразования условий задач, позволяющим достигнуть требуемой искомой величины, отношения и т. п. Эти способы могут быть как специфическими (например, математические, лингвистические и т. п.), определяемыми предметом действия, так и общими (например, логическими, эвристическими и т. п.). <...>

Процесс поиска неизвестного в проблемной ситуации осуществляется по иным закономерностям. Главный механизм, обеспечивающий человеку возможность обнаружения нового, ранее неизвестного отношения, свойства, новую смысловую характеристику явления, составляет образование новой связи. Новое, неизвестное человеку отношение, закономерность раскрываются лишь через установление новых связей с уже известным. Поиск неиз-

вестного — это постоянное включение объекта во все новые системы связей, через которые раскрываются невыявленные свойства. Этот механизм процесса познания человека С. Л. Рубинштейн назвал метафорически «основным нервом» мышления. Несмотря на очевидность и многократную подтвержденность<sup>TM</sup>, этот механизм мышления человека недостаточно изучен. Наиболее выразительным примером его проявления могут служить все случаи понимания, главная характеристика которых и состоит во включении некоторых идей или положений, содержащихся в книге или рассуждении другого человека, в систему своих знаний. В этом смысле механизм обнаружения нового, неизвестного совпадает с механизмом «порождения» и развития мышления человека. В простейших формах он проявляется в закономерностях процессов образования сигнального значения стимулов (И. П. Павлов), в наиболее сложных — совпадает с процессами формирования смысловых структур мышления человека.

Важная характеристика этого основного механизма поиска и обнаружения неизвестного в проблемной ситуации заключается в том, что процесс поиска не составляют лишь закономерности логических преобразований. В этом процессе имеют место и проявляются также механизмы интуитивного мышления человека.

Управление процессом усвоения при поисково-исследовательской деятельности учащихся в проблемной ситуации, таким образом, не сводится к обучению способам рассуждения или способам решения определенных классов задач. Оно представляет собой управление иного рода, близкое к управлению более сложными процессами. Важной его характеристикой является опосредство-ванность воздействий на управляемый процесс. Управляющие воздействия в этих случаях совпадают с созданием условий, адекватных закономерностям управляемых процессов и таким путем детерминирующих их протекание.

В условиях школьного обучения при управлении процессами усвоения новых знаний в проблемной ситуации мы не должны ставить ученика в положение исследователя, открывающего законы и конструирующего механизмы. Психологически эквивалентным будет лишь имитация условий творческой деятельности. Главными из условий в самом простом случае будут являться постановка проблемной ситуации перед усвоением новых знаний и сообщение учителем сведений, составляющих неизвестное, необходимость в котором возникла в проблемной ситуации и которое подлежит усвоению.

Лишь на высших этапах обучения при ознакомлении учащихся старших классов и студентов с методами научного исследования можно ставить вопрос об организации научного поиска усваиваемых учеником (студентом) знаний. Здесь нет резких границ. Проблемное обучение на высших этапах переходит в научное исследование, которое можно рассматривать как одну из высших форм самообучения. <...>\*

При изучении различных учебных предметов, и различных



этапах обучения у школьников, обладающих различными интеллектуальными возможностями, возникают различные типы проблемных ситуаций. Для целей оптимального управления процессами усвоения необходима строгая классификация проблемных ситуаций. При этом нужно подчеркнуть, что мы не можем воспользоваться различными системами классификации задач. Необходимо выделить такие основания классификации, которые позволяли бы учитывать и специфику усваиваемых знаний, и уровень развития учащегося, и его интеллектуальные возможности.

Использование отдельных проблемных ситуаций в обучении может в некоторой степени активизировать процесс усвоения. Однако, для того чтобы обеспечить в проблемном обучении возможности развития, необходима оптимальная последовательность проблемных ситуаций, их определенная система.

Одно из главных преимуществ проблемного обучения по сравнению с непоблемным заключается именно в том, что оно позволяет создавать возможности для творческого усвоения учебного материала и развития творческих способностей учащихся. Естественно, что обеспечить возможности такого развития можно лишь при определенной последовательности проблемных ситуаций в обучении. <-.>

Как уже говорилось, неизвестное в проблемной ситуации всегда представляет некоторое обобщение — общую закономерность, способ или условие выполнения действия. Степень обобщенности усваиваемого учебного материала в проблемной ситуации является важным показателем трудности учебного задания для учащегося. Обобщение является главным принципом в определении последовательности проблемных ситуаций, обеспечивающих возможности развития усваиваемых учеником действий, а также мышления учащихся. Обеспечение возможностей развития усваиваемых действий чаще всего и рассматривается как умственное развитие учащихся. Такое представление основывается на том главном факте, что в процессе развития действие достигает такого уровня, при котором оно может выполняться как бы «в уме». Однако и возможности выполнения действий «в уме» и его «переноса» в новые условия, для решения новых задач, являются следствием достижения достаточно высокого уровня обобщения. <...:>

Главным принципом, определяющим последовательный переход от предшествующей проблемной ситуации, в которой раскрыто некоторое неизвестное, к следующей проблемной ситуации, содержащей новое неизвестное, является последовательное возрастание степени обобщенности усваиваемого учебного материала — закона, способа или условий выполнения действия. ■<...!> Принцип последовательного обобщения, рассматриваемый как главный принцип, определяющий последовательность проблемных ситуаций, характеризует, естественно, лишь общую схему этой последовательности, обеспечивающую возможности последователь-

**НО**

ного продвижения к более общим, т. е. к более глубоким усваиваемым закономерностям. При этом речь идет лишь о последовательности проблемных ситуаций, служащих усвоению новых знаний. Между ближайшими проблемными ситуациями может стоять достаточно сложная система иных заданий, предполагающих непроблемное усвоение необходимых учебных сведений, выполнение заданий, служащих для тренировки учащихся, и т. п.

Последовательные проблемные ситуации представляют собой те основные звенья в становлении нового действия, в которых раскрываются новые отношения и новые условия, обеспечивающие новый, более высокий уровень психической регуляции действия.

Сов. педагогика, 1971, № 7, с. 38—47.

**В. В. Давыдов**

### **ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ СОДЕРЖАТЕЛЬНОГО ОБОБЩЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ**

Применение диалектической логики при построении процесса обучения школьников, при формировании у них теоретического мышления требует разработки многих сложных научных проблем. В настоящее время мы считаем правомерным выдвинуть *гипотезу* о том, что усвоение школьниками определенного содержания учебных предметов может служить основой формирования у них теоретического мышления, осуществляющегося... *во-первых*, путем создания содержательных абстракций и обобщений, фиксируемых понятиями о «клеточках» систем, *во-вторых*, посредством восхождения от абстрактного к конкретному. На первых этапах обоснования и проверки этой гипотезы особенно важным является вопрос о способах построения *содержательного обобщения* в процессе усвоения учебного материала школьниками.

...Если свести *воедино* и выделить основной принцип содержательного обобщения и связанного с ним понятия, то обнаружится, что для них характерно *построение всеобщей, единой формы* какого-либо многообразия частных явлений, *выяснение происхождения* того или иного содержания понятий. Реализация этого принципа в *обучении* требует, чтобы дети посредством специфических предметных действий воспроизводили и в моделях фиксировали такое особенное отношение вещей, которое одновременно выступает как всеобщее основание частных проявлений изучаемой системы. Определенным образом расчлняя и конкретизируя исходное отношение, ученики должны прослеживать эти связи всеобщего с частным и единичным, т. е. оперировать понятием. Усвоение учебного материала, охватываемого данным понятием, будет осуществляться в процессе перехода от всеобщего к единичному.

26 Заказ 5162

401

Формирование у школьников обобщений и понятий в соответствии с этими принципами подрывает гносеологические и психологические установки традиционной теории обучения. Поскольку в фундамент понятия кладется *специфическое действие*, с самого начала воспроизводящее некоторую всеобщность, то тем самым преодолевается тот тип обучения, который связан с концептуалистической схемой образования понятий. При раскрытии *связей* всеобщего, особенного и единичного понятие получает только ему присущее содержание, не сводимое к чувственным данным. Благодаря этому с формирования понятий в обучении снимаются узкосенсуалистические ограничения. При этом, естественно, теряет смысл ассоциативная интерпретация образования понятия как «наслаивания образов» с постепенным проявлением сходного, наоборот, выделение посредством *действия* некоторого всеобщего служит основой усвоения частного.

При экспериментальной разработке выдвинутой гипотезы мы учитывали то обстоятельство, что современное обучение должно ориентироваться на такие особенности культуры и науки, которые характеризуют ее как целостную систему, уже переработавшую и «снявшую» в себе основные достижения прошлого, в том числе и все способы познавательной деятельности, присущие периоду накопления и каталитической эмпирической сводки сведений об окружающем: «снять» — это значит *сохранить* в той форме, которая специфична для более высокого этапа развития. При этом нечто «снятое» внутри более развитой системы имеет другое значение и другой удельный вес, нежели тогда, когда оно только возникло. Это обстоятельство порой не учитывают при определении содержания и методов обучения в наших исторических условиях. В свое время Я. А. Коменский призывал педагогов к тому, чтобы их питомцы учились «из неба и земли, из дубов, буков». Знания об окружающих природных вещах, вырабатываемые эмпирическим естествознанием, нужно было в их непосредственности передать учащимся. Разрыв между способами повседневного наблюдения за вещами и собственно научным подходом к действительности сколько-нибудь остро тогда еще не ощущался — во всяком случае не настолько, чтобы их можно было противопоставлять. И уже гораздо позднее Песталоцци утверждал, что «созерцание человеком самой природы является единственным истинным фундаментом обучения» (отметим — «единственным истинным»!)... В психолого-педагогической теории эти взгляды весьма живучи, хотя, как известно, научное знание приобрело свою специфику, оформило свою особую «действительность».

Отдельный человек, осваивающий современное научное знание, уже не имеет перед собою некоей непосредственно созерцаемой природы... Теперь, как пишет М. К. Мамардашвили, сам «объект познания опосредствован наукой как общественным образованием, ее историей и опытом... — в нем выделены определенные стороны, которые даются непосредственно, вступающему в науку, уже в виде «*обобщенного, абстрактного содержания его мысли*». Если

школа желает вводить учащихся в область научного знания, то она не только не должна скрывать уже обобщенного и абстрактного его характера, но обязана задавать эти абстракции и обобщения на вполне *современном* уровне, описываемом диалектической логикой.

Иными словами, психология и дидактика уже не могут говорить о «знании» вообще. Чтобы освободиться от *натурализма* в понимании объекта усвоения, они должны учитывать своеобразие самой *формы* научного познания, научного подхода к действительности. Научный характер учебного материала определяется таким способом оформления сообщаемых школьникам знаний, при котором они становятся содержанием собственно теоретического мышления. Поэтому учащимся нужно давать такой материал, усвоение которого с самого начала обеспечивает формирование у них *содержательных* абстракций, обобщений и понятий. При этом несколько не ущемляется роль экспериментальных и фактических данных («эмпирических сведений»). Они, правда, не получают самостоятельного значения, так как *сразу* берутся в той функции, которая придает им всеобщий характер — форму содержательной абстракции и обобщенности.

Конечно, и при традиционной системе обучения большинство сведений дается детям как бы «опосредствованным путем» — через книги, а также на основе различных экспериментальных практикумов. Но... чаще всего такое опосредствование остается на уровне описательных и формальных обобщений, не выявляющих реальные абстракции как источник *развития* некоторой системы явлений и тех противоречия, которые разрешаются на пути восхождения к конкретному. Благое стремление традиционной психологии и дидактики всячески отличать обучение от процесса общечеловеческого познания, от его родовой логики привело к противоположному результату — к игнорированию специфических возможностей обучения как особого и единственного пути приобщения школьников к *современным* методам теоретического мышления. В практике преподавания сохраняется тенденция к натурализации объектов усвоения, к закреплению эмпирического обобщения, свойственного прошедшей эпохе познаний. Способы построения учебных предметов, соответствующие этому типу обобщения, становятся сейчас просто одиозными. К ним можно применить ту же ироническую характеристику, которую дал, например, практике обучения арифметике крупный советский математик и педагог А. Я. Хинчин: «Не похоже ли это на то, как если бы солдата в течение первого года службы заставляли овладевать ружьями, скажем, допетровской Руси, а только потом дали ему в руки винтовку современного образца».

Процесс присвоения научного знания школьниками (обучение), конечно, не тождествен познавательно-исследовательской деятельности ученых, а содержание учебного предмета не тождественно совокупности достижений соответствующей науки. Вместе

с тем есть много фактов, говорящих о том, что между умственной деятельностью школьника и ученого существует определенное *совпадение*. Его конкретную степень и форму нужно еще исследовать, ибо они далеко не ясны. При этом, на наш взгляд, важно учитывать смысл того различия способов научной деятельности, который был произведен К- Марксом.

«Конечно, 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>1</sup>.

Таким образом, *исследование* идет от чувственно-конкретного многообразия частных видов движения к выявлению их всеобщей, внутренней основы. *Изложение*, имея то же самое объективное содержание, *начинается* с этой уже найденной, исторически и логически исходной всеобщей формы мысленного воспроизведения конкретности, с логического выведения ее частных проявлений. На наш взгляд, содержание и способ развертывания *учебного* материала должны быть подобными *изложению* результатов исследования, т. е. показывать учащимся действительное движение, начинающееся с некоторой его простой всеобщей формы. Раскрытие этой формы позволит школьникам сразу в «чистом» виде проследивать развитие изучаемого материала, его частные особенности.

Учебные предметы, построенные в соответствии со способом научного изложения материала, должны обеспечивать формирование у школьников содержательной абстракции, обобщения и понятия, — лишь в этом случае в их *собственном* мышлении появятся предпосылки теоретического отношения к действительности.

Существующие учебные предметы также содержат *итоги* науки. Но вопрос в том, *какие* итоги и *как* в них излагаются. В школьном преподавании (особенно начальном) детям сообщаются *по преимуществу* результаты эмпирической стадии познания, данные классифицирующего естествознания. Вместе с тем учебные предметы средней школы содержат много сведений, описывающих законы той или иной области (физики, химии, биологии и др.). Однако в общем и целом усвоение этих сведений требует лишь той мыслительной деятельности, которая совершается по принципу формальности тождества. На основе *рассудочного* мышления учащиеся устанавливают родо-видовые зависимости вещей и выделяют их закономерные связи. Деятельность такого мышления состоит главным образом в *абстрагировании*, в *отделении*

<sup>1</sup> Маркс К. Капитал. — Соч., т. 23, с. 21.

друг от друга случайного и существенного, особенного и всеобщего.

При построении учебных предметов, ориентированных на рассудочное мышление, нет особой проблемы определения внутренней связи задаваемого содержания с соответствующими формами мысли. Вместе с тем такое мышление является *абстрактным*, отделяющим существенное от случайных моментов и придающим ему формальную всеобщность, — все это создает *видимость* теоретического характера этого мышления. Именно поэтому в традиционной психологии и дидактике «теоретическое» является синонимом «абстрактного», «отвлеченного», а развитие абстрактного мышления (в смысле *рассудочного*) выдвигается как важнейшая задача образования. Существующие способы построения учебных предметов не воспроизводят «действительное движение» материала по двум основным причинам. Прежде всего эти способы не опираются на представление о восхождении, внутри которого отождествляется всеобщее и особенное. Поэтому, если в руки дидактов и методистов, исповедующих традиционные взгляды, дать такие научные материалы, которые излагают «действительное движение» объекта, то они все равно не смогут придать им адекватную форму развертывания в учебном предмете.

Вторая причина связана с тем, что традиционные способы не опираются на идею об основополагающей роли предметной деятельности в обучении. «Действительное движение» материала воспроизводится в высшей, теоретической форме *идеального*. В идеальном изображении объекта заключены сложные виды родовой человеческой деятельности. Усвоение этого изображения требует от индивида воспроизведения адекватных видов деятельности. <...>, Согласно же односторонне сенсуалистическим, созерцательно-натуралистическим представлениям идеальное выступает как «естественный» результат *воздействия* объекта на человека, которое дает соответствующие образы. При этом обходится вопрос *о специфической* деятельности субъекта, преобразующей и воспроизводящей объект в идеальном плане (это игнорирование деятельности является следствием концептуализма). На основе таких представлений *нельзя* целенаправленно руководить усвоением учащимися той картины действительности, которая дана в идеально-теоретическом изложении.

Полноценное усвоение этой картины предполагает *формирование* у учащихся тех форм их собственной деятельности, которые адекватны производству соответствующих теоретических знаний. Это в свою очередь связано с систематическим *введением* школьников в область деятельностей, открывающих *происхождение* всех элементов мысленного построения конкретного. Поэтому в логико-психологическом плане содержание учебного материала должно задаваться школьникам в виде структур их деятельности.

Происхождение элементов конкретности прослеживается в

*исследовании*, и мы как будто приходим к необходимости включения в учебный предмет и этого способа деятельности. Однако, на наш взгляд, дело обстоит иначе. Если ученый проводит исследование с целью получить данные для соответствующего изложения, которого у него еще нет, то учащиеся находятся совсем в другой ситуации. Благодаря уже ранее проведенной научной работе они имеют перед собой полное и совершенное изложение «действительного движения» материала. И они могут начинать усвоение знаний на основе такого изложения, именно оно диктует само содержание и порядок выделения тех элементов, условия происхождения которых учащиеся должны установить посредством определенных видов деятельности. Выполнение этой деятельности не подлинное исследование, а его своеобразная *учебная модель* («квазисследование»). Здесь в *сжатой, свернутой* форме школьники воспроизводят те действия, которые приводят, например, к выделению абстрактного начала изучаемой системы, и т. д. Одна из задач современной психологии и дидактики состоит, на наш взгляд, в изучении особенностей и закономерностей строения этих учебных действий, в своеобразной форме повторяющих, воспроизводящих реальные исследовательские и поисковые действия.

Следовательно, учебные предметы должны строиться в соответствии со способом научного *изложения материала*. Но при введении школьников в деятельность, воспроизводящую движение этого материала, в своеобразной учебной форме сохраняются те ситуации и действия, которые были присущи исследованию объекта.

В развитом теоретическом мышлении ученого эти действия выполняются, конечно, в умственном плане. Но у школьников учебные варианты этих действий приходится формировать начиная с предметного уровня. <...>■'

Выполнение предметного действия имеет *специфическое* значение, поскольку оно вскрывает материальное содержание понятий. Только особые предметные действия позволяют так преобразовывать объект или ситуацию, чтобы человек мог сразу выделить в них то отношение, которое имеет *всеобщий* характер. Одна из основных трудностей соответствующего построения какого-либо учебного предмета (математики, физики и т. д.) состоит в том, что порой необходимо провести длительное психологическое исследование, чтобы найти эти «особые действия», открывающие ребенку содержание тех абстракций, обобщений и понятий, которые конституируют данную область знания или какой-либо существенный ее раздел.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Решение коренных задач современного школьного образования в конечном счете связано с *изменением типа мышления*, проектируемого целями, содержанием и методами обучения.

Всю

систему обучения необходимо переориентировать с формирования у детей рассудочно-эмпирического мышления на развитие у них современного *научно-теоретического мышления*. Изучение этой проблемы предполагает всестороннее использование в психологии и дидактике диалектико-материалистического учения о познании, о роли в нем предметной деятельности человека. <...>>

В настоящее время уже накоплен некоторый опыт экспериментального воплощения новых принципов построения учебных предметов или их отдельных разделов. Перечислим эти принципы:

- 1) все понятия, конституирующие данный учебный предмет или его основные разделы, должны усваиваться детьми путем рассмотрения предметно-материальных условий их *происхождения*, благодаря которым они становятся *необходимыми* (иными словами, понятия не даются как «готовое знание»);
- 2) усвоение знаний общего и абстрактного характера предшествует знакомству с более частными и конкретными знаниями, — последние должны быть *выведены* из первых как из своей единой основы, — этот принцип вытекает из установки на выяснение происхождения понятий и соответствует требованиям восхождения от абстрактного к конкретному;
- 3) при изучении предметно-материальных источников тех или иных понятий ученики прежде всего должны обнаружить *генетически* исходную, *всеобщую* связь, определяющую содержание и структуру всего объекта данных понятий (например, для объекта всех понятий традиционной школьной математики такой всеобщей основой выступают общие отношения величин; для объекта понятий школьной грамматики — отношение формы и значения в слове);
- 4) эту связь необходимо воспроизвести в особых предметных, графических или знаковых *моделях*, позволяющих изучать ее свойства, — «в чистом виде» (например, общие отношения величин дети могут изобразить в виде буквенных формул, удобных для дальнейшего изучения свойств этих отношений; внутреннее строение слова можно изобразить с помощью особых графических схем);
- 5) у школьников нужно специально сформировать такие *предметные действия*, посредством которых они могут в учебном материале выявить и в моделях воспроизвести существенную связь объекта, а затем изучать ее свойства (например, для выявления связи, лежащей в основе понятий целых, дробных и действительных чисел, у детей необходимо сформировать действие по определению кратного отношения величин с целью их опосредствованного сравнения);
- 6) учащиеся должны постепенно и своевременно переходить от предметных действий к их выполнению в умственном плане.

Такое построение учебных предметов позволяет организовать преподавание, в процессе которого уже младшие школьники полноценно овладевают понятиями и умениями, обычно относимыми



к более старшему возрасту. Усвоение этого учебного материала способствует формированию теоретического мышления у детей.

Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. М., 1972, с. 364—373, 395—398.

#### **Л. И. Божович ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ РЕБЕНКА**

Излагая исследование мотивов учебной деятельности школьников, мы будем называть мотивами все побудители этой деятельности. <...>

В результате исследования было установлено, что учебная деятельность школьников побуждается целой системой разнообразных мотивов.

Для детей разного возраста и для каждого ребенка не все мотивы имеют одинаковую побудительную силу. Одни из них являются основными, ведущими, другие — второстепенными, побочными, не имеющими самостоятельного значения. Последние всегда так или иначе подчинены ведущим мотивам. В одних случаях таким ведущим мотивом может оказаться стремление завоевать место отличника в классе, в других случаях — желание получить высшее образование, в третьих — интерес к самим знаниям.

Все эти мотивы учения могут быть подразделены на две большие категории. Один из них связаны с содержанием самой учебной деятельности и процессом ее выполнения; другие — с более широкими взаимоотношениями ребенка с окружающей средой. К первым относятся познавательные интересы детей, потребность в интеллектуальной активности и в овладении новыми умениями, навыками и знаниями; другие связаны с потребностями ребенка в общении с другими людьми, в их оценке и одобрении, с желанием ученика занять определенное место в системе доступных ему общественных отношений.

Исследование обнаружило, что обе эти категории мотивов необходимы для успешного осуществления не только учебной, но и любой другой деятельности. Мотивы, идущие от самой деятельности, оказывают непосредственное воздействие на субъект, помогая ему преодолевать встречающиеся трудности, препятствующие целенаправленному и систематическому ее осуществлению. Функция другого вида мотивов совсем иная: будучи порождены всем социальным контекстом, в котором протекает жизнь субъекта, они могут побуждать его деятельность посредством сознательно поставленных целей, принятых решений, иногда даже независимо от непосредственного отношения человека к самой деятельности.

Для нравственного воспитания учащихся далеко не безраз-

лично, каково содержание широких социальных мотивов их учебной деятельности. Исследования показывают, что в одних случаях школьники воспринимают учение как свой общественный долг, как особую форму участия в общественном труде взрослых. В других — они рассматривают его лишь как средство получить в будущем выгодную работу и обеспечить свое материальное благополучие. Следовательно, широкие социальные мотивы могут воплощать в себе подлинно общественные потребности школьника, но могут представлять собой и личные, индивидуалистические или эгоистические побуждения, а это в свою очередь определяет формирующийся моральный облик ученика.

В исследовании было также установлено, что и та и другая категория мотивов характеризуется специфическими особенностями на разных этапах развития ребенка. Анализ особенностей мотивации учения у школьников разных возрастов обнаружил закономерный ход изменений мотивов учения с возрастом и условия, способствующие этому изменению.

У детей, поступающих в школу, как показало исследование, широкие социальные мотивы выражают возникающую в старшем дошкольном возрасте потребность занять новое положение среди окружающих, а именно положение школьника, и стремление выполнять связанную с этим положением серьезную, общественно значимую деятельность.

Вместе с тем у детей, поступающих в школу, имеется и определенный уровень развития познавательных интересов. Первое время и те и другие мотивы обеспечивают добросовестное, можно даже сказать, ответственное отношение учащихся к учению в школе. В I и II классах такое отношение не только продолжает сохраняться, но даже усиливается и развивается.

Однако постепенно это положительное отношение маленьких школьников к учению начинает утрачиваться. Переломным моментом, как правило, является III класс. Здесь уже многие дети начинают тяготиться школьными обязанностями, их старательность уменьшается, авторитет учителя заметно падает. Существенной причиной указанных изменений является прежде всего то, что к III—IV классам их потребность в позиции школьника является уже удовлетворенной и позиция школьника теряет для них свою эмоциональную привлекательность. В связи с этим и учитель также начинает занимать в жизни детей иное место. Он перестает быть центральной фигурой в классе, способной определять и поведение детей и их взаимоотношения. Постепенно у школьников возникает собственная сфера жизни, появляется особенный интерес к мнению товарищей, независимо от того, как на то или иное смотрит учитель. На этом этапе развития уже не только мнение учителя, но и отношение детского коллектива обеспечивает переживание ребенком состояния большего или меньшего, эмоционального благополучия.

Широкие социальные мотивы имеют настолько большое значение в этом возрасте, что в известной мере определяют и непосред-

ственный интерес школьников к самой учебной деятельности. В первые 2—3 года учения в школе им интересно делать все, что предлагает учитель, все, что имеет характер серьезной общественно значимой деятельности.

Специальное изучение процесса формирования познавательных интересов... позволило выявить их специфику на разных этапах возрастного развития школьников. В начале обучения познавательные интересы детей еще довольно неустойчивы. Для них характерна известная ситуативность: дети с интересом могут слушать рассказ учителя, но этот интерес исчезает вместе с его окончанием. Такого рода интересы можно характеризовать как эпизодические.

Как показывают исследования, в среднем школьном возрасте и широкие социальные мотивы учения и учебные интересы приобретают иной характер.

Среди широких социальных мотивов ведущим становится стремление учащихся найти свое место среди товарищей в классном коллективе. Обнаружилось, что желание хорошо учиться у подростков определяется больше всего их стремлением оказаться на уровне требований, предъявляемых товарищами, завоевать качеством своего учебного труда их авторитет. И наоборот, самой частой причиной недисциплинированного поведения школьников этого возраста, их недоброжелательного отношения к окружающим, возникновения у них отрицательных черт характера является неуспех в учении.

Существенные изменения претерпевают и мотивы, непосредственно связанные с самой учебной деятельностью. Их развитие идет в нескольких направлениях. Во-первых, интерес к конкретным фактам, расширяющим кругозор учащихся, начинает отступать на второй план, уступая место интересу к закономерностям, управляющим явлениями природы. Во-вторых, интересы учащихся этого возраста становятся более устойчивыми, дифференцируются по областям знаний и приобретают личностный характер. Этот личностный характер выражается в том, что интерес перестает быть эпизодическим, а становится как *бы* присущим самому ребенку и независимо от ситуации начинает побуждать его к активному поиску путей и средств своего удовлетворения. Важно отметить и еще одну черту такого познавательного интереса — его возрастание в связи с удовлетворением. В самом деле, получение ответа на тот или иной вопрос расширяет представления школьника об интересующем его предмете, а это с большей отчетливостью обнаруживает для него ограниченность собственных знаний. Последнее вызывает у ребенка еще большую потребность в их дальнейшем обогащении. Таким образом, личностный познавательный интерес приобретает, образно говоря, ненасыщаемый характер.

В отличие от подростков, у которых широкие социальные мотивы учения связаны прежде всего с условиями их школьной жизни и содержанием усваиваемых знаний, у школьников старшего

возраста мотивы учения начинают воплощать их потребности и стремления, связанные с их будущей позицией в жизни и с их профессиональной трудовой деятельностью. Старшие школьники— это люди, обращенные в будущее, и все настоящее, в том числе и учение, выступает для них в свете этой основной направленности их личности. Выбор дальнейшего жизненного пути, самоопределение становятся для них тем мотивационным центром, который определяет их деятельность, поведение и их отношение к окружающему.

Подводя итог исследованиям широких социальных мотивов учения школьников и их учебных (познавательных) интересов, можно выдвинуть некоторые положения, относящиеся к теоретическому пониманию потребностей и мотивов и их развития.

Прежде всего стало очевидным, что побуждение к действию всегда исходит от потребности, а объект, который служит ее удовлетворению, определяет лишь характер и направление деятельности. При этом было установлено, что не только одна и та же потребность может воплощаться в различных объектах, но и в одном и том же объекте могут воплощаться самые разнообразные взаимодействующие, переплетающиеся, а иногда и противоречащие друг другу потребности. Например, отметка в качестве мотива учебной деятельности может воплощать в себе и потребность в одобрении учителя, и потребность быть на уровне своей собственной самооценки, и стремление завоевать авторитет товарищей, и желание облегчить себе поступление в высшее учебное заведение, и многие другие потребности. Отсюда ясно, что внешние объекты могут стимулировать активность человека лишь потому, что они отвечают имеющейся у него потребности или способны актуализировать ту, которую они удовлетворяли в предшествующем опыте человека.

В связи с этим изменение объектов, в которых воплощаются потребности, не составляет содержания развития потребностей, а является лишь показателем этого развития. Процесс же развития потребностей должен быть еще вскрыт и изучен. Однако на основании проведенного исследования некоторые из путей развития потребностей могут быть уже намечены. \_\_\_\_ ""

Во-первых, это путь развития потребностей через изменение положения ребенка в жизни, в системе его взаимоотношений с окружающими людьми. На разных возрастных этапах ребенок занимает разное место в жизни, это определяет и разные требования, которые к нему предъявляет окружающая общественная среда. Ребенок же только тогда может испытать необходимое ему эмоциональное благополучие, когда он способен ответить предъявляемым требованиям. Это и порождает потребности, специфические для каждого возрастного этапа. В изложенном исследовании развития мотивов учебной деятельности школьника было обнаружено, что за изменением мотивов скрываются сначала потребности, связанные с новой социальной позицией школьника, затем с позицией ребенка в коллективе сверстников и, наконец, с

позицией будущего члена общества. По-видимому, такой путь развития потребностей характерен не только для ребенка. Потребности взрослого человека также претерпевают изменения в связи с изменениями, происходящими в его образе жизни и в нем самом— его опыте, знаниях, в уровне его психического развития.

Во-вторых, новые потребности возникают у ребенка в процессе его развития в связи с усвоением им новых форм поведения и деятельности, с овладением готовыми предметами культуры. Так, например, у многих детей, научившихся читать, возникает потребность в чтении, научившихся слушать музыку—потребность в музыке, научившихся быть аккуратными — потребность в аккуратности, овладевших тем или иным спортом — потребность в спортивной деятельности. Таким образом, путь развития потребностей, который был указан Леонтьевым, несомненно, имеет место, только он не исчерпывает все направления развития потребностей и не раскрывает до конца его механизмы.

Третьим выводом, заключающимся в том, что, помимо расширения круга потребностей и возникновения новых, происходит развитие внутри каждой потребности от элементарных ее форм к более сложным, качественно своеобразным. Этот путь особенно отчетливо обнаружился на развитии познавательных потребностей, происходящем в процессе учебной деятельности учащихся: от элементарных форм эпизодического учебного интереса до сложных форм в принципе неисчерпаемой потребности в теоретических знаниях.

И наконец, последний путь развития потребностей... это путь развития структуры мотивационной сферы ребенка, т. е. развитие соотношения взаимодействующих потребностей и мотивов. Здесь имеет место изменение с возрастом и ведущих, доминирующих потребностей и своеобразной их иерархизации.

**Изучение** мотивации поведения детей и подростков/Под ред. Л. И. Божович и Л. В. Благонравова. М., 1972, с. 22—29.

**Ш. А. Амонашвили**

#### **УСТАНОВЛЕНИЕ ГУМАННЫХ ОТНОШЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

Учебно-познавательная деятельность школьника стимулируется не только посредством интересного учебного материала и разнообразных методов его преподавания, но и характером отношений, которые утверждает педагог в процессе обучения. В атмосфере любви, доброжелательности, доверия, сопереживания, уважения школьник охотно и легко принимает учебно-познава-

дельную задачу. Школьник, видя, как ценится его достоинство, самостоятельная мысль, творческий поиск, начинает стремиться к решению более сложных учебно-познавательных задач. Остановимся на некоторых исходных педагогических позициях, которые предопределяют установление гуманных отношений между педагогом и учащимися, между самими школьниками в процессе экспериментального обучения. Эти положения вытекают из лучших традиций гуманистического воспитания и принципов советской дидактики. Изложив их, мы одновременно попытаемся описать некоторые формы и способы их реализации.

*Управлять обучением и всей школьной жизнью детей с позиции их интересов.* Что это значит? Содержание обучения и воспитания, т. е. база для организации школьной жизни детей, определяется в основном вне зависимости от их личностных интересов и потребностей. Психолого-дидактическая задача заключается в том, чтобы учащиеся приняли это содержание, заинтересовались им, увлеклись учебно-познавательной деятельностью. В таком случае будет устранена возможность возникновения нежелательных конфликтов, которые могут проявиться (и обычно проявляются) в многообразных формах. Одновременно исчезнет необходимость в системах авторитарных педагогических мер, направленных на устранение этих мешающих нормальному функционированию учебно-воспитательного процесса конфликтов и противоречий, на принуждение школьника выполнять свой долг, на восстановление порядка и т. д.

Возвысить школьника до педагогически организованной среды, которая потребует от него активности преднамеренно запланированного содержания, возможно, по нашему мнению, путем максимального учета развивающихся потребностей и потенций личности ребенка, стремящейся быть самостоятельной и независимой, путем специальных форм и способов управления учебно-воспитательным процессом, помогающих ребенку осознать себя как личность и направляющих его на самостроительство своего внутреннего мира в соответствии с коммунистическим нравственным идеалом человека. Школьник постоянно должен ощущать, что с ним считаются, ценят его мнение, доверяют, советуются. Одновременно содержание обучения, в связи с которым организуется такая воспитательная среда, должно создавать условия, для того чтобы обеспечить школьнику возможность высказывать свое мнение, давать советы, строить предложения, выбирать.

*Постоянно проявлять веру в возможности и перспективы каждого школьника.* Педагог должен действительно верить в возможности каждого ребенка и любые отклонения в его развитии рассматривать в первую очередь как результат недифференцированного методического подхода к нему. Воспринимать естественные неудачи школьника как его неспособность и реагировать на это осуждающе, пусть даже с глубоким сочувствием, но без ориентировки на их обязательное преодоление в будущем негуманно по отношению к личности ребенка.

Как реально следует выражать убежденность в возможности и перспективы школьника и вселять в него веру в свои силы? Важно постоянно внушать классу в целом и каждому школьнику в отдельности, что все они способны и могут преодолеть трудности учения. Перед коллективным решением новой учебно-познавательной задачи, объяснением нового сложного учебного материала нужно обязательно предупредить школьников о возможных (предстоящих) трудностях и выразить надежду, что все они смогут их преодолеть, одновременно объяснив, как действовать, на что особо обратить внимание, как справиться с возникшими затруднениями и т. д. В процессе индивидуальной работы мы подходим то к одному, то к другому ученику, особенно к тем, которые нуждаются в помощи, даем советы, тихо ободряя: «Да, я так и думал: конечно, ты можешь!», «По-моему, тебе не нужна моя помощь, ты и сам прекрасно справляешься!», «Эту задачу я приготовил специально для тебя, она чуть посложнее предыдущей... Оказывается, какой ты у нас способный!», «Эта работа не будет для тебя трудной, ты выполняешь куда более сложные!» и т. д. Иногда можно раздать учащимся пакеты с индивидуальными задачами (на каждом написав имя и фамилию школьника) и сказать: «Я для каждого из вас приготовил разнообразные задания. Они сложные, некоторые даже очень. Но, зная ваше упорство и способности, надеюсь, что вы справитесь с ними. Для выполнения этих заданий даю вам неделю!» Ссылка педагога на силы и возможности школьников, выраженная так убежденно, способствует мобилизации их стремления и упорства оправдать надежды учителя и выполнить задание.

Огромное положительное влияние на школьников оказывает дружеское, оптимистическое отношение педагога к их учебным успехам и неудачам. Учитель должен искренне радоваться каждому их успеху, выражая гордость за свой класс, за своего ученика. Допустим, учащиеся справились со сложной математической задачей или написали интересные сочинения на свободную тему. После просмотра работ учащихся (на другой день, на любом первом же уроке) учитель, войдя в класс, воодушевленно говорит: «Ребята, я хочу всех вас поблагодарить за радость, которую вы мне доставили... Знаете, ваши работы просматривали учителя в нашей учительской... И они удивились: «Неужели ваши малыши способны на такое?» Я был уверен, что все вы у меня способные, но такого успеха не ожидал!» И на других уроках педагог то и дело возвращается к своим переживаниям: «А знаете, я и своим соседям показывал ваши работы...» Свою искреннюю радость он выражает и в отношении отдельных школьников, их продвижения в учении. При этом надо учить детей радоваться достижениям своих одноклассников, переживать их как общую радость: «Сегодня, ребята, я всех вас порадую: ваш товарищ, за которого вы так болеете, оказывается, имеет большие способности. Посмотрите, как он решил задачу!... Давайте поздравим его с успехом и будем ждать большего!» А в течение дня педагог свою радость

и надежду на дальнейшее усердие и успехи ученика может выразить лично ему самому: «Ты, надеюсь, еще много раз будешь всех нас радовать, правда?»

Позитивное выражение педагогом своих огорчений из-за неудачи школьника опять-таки должно основываться на вере в его будущие успехи. Оно должно носить форму *обнадеживающего сочувствия*, в котором одновременно заложена мысль о том, что педагог переживает его беду как свою и готов прийти ему на помощь. Такое сочувствие можно выразить по-разному, в зависимости от индивидуальной значимости для школьника своей неудачи, например: «Ну что же, попробуем еще раз!», «Ты не огорчайся, это бывает... Давай попробуем вместе!», «Как же так? Это, наверное, случайно так получилось! Давай выясним причину!», «Ты этого обязательно добьешься, только надо быть внимательным и сосредоточенным... Если нужна будет моя помощь, то скажи!», «Ты бы это смог сделать, но, видимо, я не совсем хорошо тебе объяснил, прости, пожалуйста!...» Не следует преувеличивать неудачи школьника и приписывать им личностный характер, стыдить перед товарищами, вызывать родителей, осведомлять их об отставании ребенка и взывать к их помощи. Хотя все это может рассматриваться как забота о ребенке, однако такая «забота», отчуждая ребенка от самого педагога, товарищей и близких, так же негуманна, как «забота» матери, избивающей ребенка за то, что он сломал себе шею.

Порой педагоги строго наказывают ребенка за то, что он не может написать красиво ту или иную букву, прочитать наизусть стихотворение без ошибок, в тетради для контрольных работ поставил большую чернильную кляксу, обвиняя его в неспособности, неряшливости, неаккуратности, нечестности. Для таких учителей главным становится не действительная сущность их педагогической деятельности, не формирование личностных качеств, а формальный результат, который нельзя отождествлять с внутренним миром развивающегося человека.

Какие причины могут породить неудачи и отставания школьника в учении? Они давно уже известны и науке, и практике обучения, однако часто рассматриваются учителем односторонне вроде: «не понимает», «не слушает», «не хочет (не желает) учиться», «не думает», «ленится», «не проявляет никакого интереса» и т. д. и т. п. Но у всего этого есть свои источники, не зависящие от школьника. Это — сам характер объяснений учителя, способ организации учебного материала, особенности индивидуального подхода, сущность отношений и стимуляций, тенденции и уровень развивающихся психических сил школьника, рациональность организации всей его жизни и учения. Когда педагог, не разобравшись в реальных причинах учебной неудачи школьника, обрушивает на него свой гнев и обвинения, это негуманно и несправедливо. Это управление учением не с позиции ребенка, а с позиции педагогического эгоцентризма. И естественно, ребенок в состоянии понять учителя, принять его отрицательную



оценку как основу для своего совершенствования. Он скорее будет стремиться выйти из поля педагогического влияния учителя, нежели стремиться к нему.

В нашем обучении недопустимы такие антипедагогические меры, которые, подчеркивая успехи или неудачи школьника, вычлняют его из детского коллектива и противопоставляют ему, например: «Смотрите, какой он у нас способный, он — моя гордость, он лучше всех вас, умнее всех, берите с него пример!» и т. д. или: «Он позорит всех нас, он лентяй, не хочет учиться, не смог решить даже такой простой задачи!» и т. п. Цель наших воспитательных воздействий заключается в том, чтобы научить весь детский коллектив, с доверием относиться к каждому своему члену, верить в перспективы каждого и радоваться успехам своего товарища, повышая требовательность к нему; воспитывать способность к сопереживанию и поддержке, потребность спешить на помощь попавшему в беду товарищу. Видеть и понимать другого, быть оптимистически настроенным к возможным и способностям каждого, творить добро друг для друга — суть содержания гуманных межличностных отношений в классном коллективе. А вера педагога в ребенка приобретает действенную, преобразующую силу тогда, когда учитель критически оценивает свой педагогический труд, изыскивая эффективные пути возвращения души и сердца своих питомцев.

*Сотрудничать со школьниками в процессе обучения.* Секрет приохочивания детей к учению заключен в умении педагога сотрудничать с ними. Сотрудничество педагога и учащихся нами мыслится как объединение их интересов и усилий в решении познавательных задач. Это такая форма общения, при которой школьник чувствует себя не объектом педагогических воздействий, а самостоятельно и свободно действующей личностью. Учитель обращается к ученику за помощью при выяснении, установлении свойств и особенностей изучаемых предметов и явлений, при определении путей решения задачи и т. д. Тут многое зависит от умения педагога убедить школьников, что ему без их помощи было бы «трудно» найти ответ, выполнить задание и т. п. Здесь уместно снова вспомнить мысль С. Т. Шацкого об установлении делового отношения между педагогом и учащимися...

Советы с учащимися по поводу организации учебного процесса способствуют тому, что школьники добровольно включаются в этот процесс. Разумеется, тут следует заранее обдумать, какой материал можно обсудить со школьниками, так как нельзя менять учебный процесс в соответствии с импульсивными желаниями ребенка. Время от времени учащихся можно просить высказаться устно или письменно по тому или другому уроку. («Скажите, пожалуйста, понравился вам наш урок? Что вам не понравилось на уроке?») Иногда можно попросить школьников написать учителю письмо о том, что больше всего увлекает их на уроке, что они советуют ему сделать, чтобы уроки стали более интересными, какие задания они больше всего любят. Обычно млад-

шие школьники просят рассказывать сказки, читать интересные книги, давать побольше самостоятельной работы, спрашивать почаще, показывать диафильмы и кинофильмы. Воспользовавшись этими предложениями, за которые следует выразить учащимся благодарность («Вы мне очень помогли! Я узнал о ваших желаниях и постараюсь выполнить их!»), учитель может время от времени объявить на уроке, что по их желанию он показывает диафильмы, хочет прочесть увлекательную сказку и т. д. Благодаря этому дети чувствуют себя не только участниками, но и творцами процесса обучения.

В укоренившейся школьной практике установление коллегиальных отношений между педагогом и учащимися трудно осуществимо. Считается, что учитель не должен совещаться со школьниками о путях улучшения учебного процесса, пусть даже в педагогических целях, говорить учащимся, что ему нужна их помощь, он чего-то «не знает». Все это якобы может ущемить авторитет и достоинство педагога. Наше экспериментальное обучение, опыт многих творчески работающих педагогов доказывают, что при изменении всей системы отношений педагога и учащихся на гуманистических основах, при управлении процессом обучения и воспитания с позиции интересов детей подобные опасения не имеют под собой почвы.

*Быть этичным по отношению к школьнику, уважать и поддерживать его достоинство.*

Этичность педагога по отношению к школьнику имеет двоякий результат: во-первых, создает общую атмосферу взаимоуважения, непринужденной учебно-познавательной деятельности, во-вторых, формирует у школьников этические нормы, нравственное поведение в обществе. Такие проявления педагогического эгоцентризма, как повышение голоса, крик, брань, невнимание, высокомерие, надменность, угроза, принуждение и т. д., нельзя маскировать тем, что они продиктованы любовью к детям. Нелогично думать, что унижение достоинства может стимулировать рост самосознания человека. Укрепить в школьнике осознание своего «я», чувство ответственности перед собой и другими за свои поступки, поведение можно только одним путем: уважая его как личность. Из чего нужно исходить, руководствуясь этим принципом в повседневном общении со школьниками?

*Во-первых*, установить отношения со школьниками на основе взаимного доверия. Введение содержательных оценок, развитие мотивирующей учебно-познавательной деятельности, установление коллегиальных отношений и взаимной помощи, управление обучением с позиции интересов детей почти исключают такие отрицательные явления, как ложь, списывание, присвоение чужих работ, преднамеренное опоздание на уроки или пропуск их без уважительной причины, ябедничество друг на друга и т. д. Однако проявлять доверие к словам и поступкам школьников вовсе не значит, что педагогу не нужно вникать в их дела и отношения. Порой необходимо разобраться в действительных причинах конфликта, объяснить которые дети не могут. Доверительные отноше-

ния со школьниками укрепляются серьезными поручениями (например, помочь учителю составить упражнения по образцу), выдвижением перспектив их развития и постановкой более сложных учебно-познавательных задач («Я уверен, ты справишься с этим!»), предоставлением возможности свободного выбора в выполнении домашних заданий и др. Искренность педагога, прислушивание к желаниям школьников, обязательное выполнение обещанного, проявление сопереживания и чуткой помощи, индивидуализированный подход к каждому вызывают у детей ответное доверие к педагогу, отношение к нему как к старшему, другу, потребность в его советах, помощи и общении с ним.

*Во-вторых*, поднимать авторитет каждого школьника среди товарищей и в семье. Находчивый ответ, интересная идея, самостоятельность и смелость мысли, усердие и стремление к трудностям, чуткость и отзывчивость к товарищам — все эти проявления школьника как личности должны получить общественную оценку, способствующую созданию положительного общественного мнения о нем. Педагог не должен ущемлять репутацию школьника перед товарищами и родителями. Каждый поступок школьника нужно рассматривать на фоне уже завоеванного им авторитета, так, чтобы дать толчок и направление его самовоспитанию и самосовершенствованию. Повышение авторитета каждого школьника в условиях нашей методической системы связано с развитием у него умения критически оценивать свою и чужую деятельность, вдумчиво, терпимо относиться к замечаниям, стремления исправлять свои недостатки. Одним из приемов утверждения авторитета каждого школьника, стимулом к самосовершенствованию, воспитанию ответственности друг перед другом служат характеристики школьниками своего товарища (в связи с днем рождения или просто по желанию), написанные в доброжелательной форме: «Что мне нравится в тебе и что я тебе советую». Их собирают, складывают в особую папку с надписью и передают тому школьнику, которому они адресованы. Он должен прочитать их и принять во внимание добрые пожелания своих товарищей.

*В-третьих*, постоянно формировать и воспитывать взаимное уважение в детском коллективе, учить детей этике общения. Кроме усиления обычных требований (соблюдать нормы вежливости, быть добрыми, отзывчивыми и т. д.), в экспериментальном обучении введена этика в качестве самостоятельного предмета. Содержание уроков этики включает; обсуждение жизненных ситуаций, общений школьника в семье, на улице, в школе, общественных местах и формирование норм нравственного поведения, осознание необходимости следовать им; упражнения в этических поступках. Естественной средой для проявления вежливости, чуткости, доброты служила повседневная жизнь детей как в школе, где действовало общественное мнение детского коллектива, так и вне школы, где предоставлялась большая свобода для самовоспитания и самосовершенствования. Системность и организованность

этического воспитания школьников оказали большое влияние на становление норм взаимного уважения в детских коллективах.

*В-четвертых*, проявлять живой интерес к увлечениям, интересам и делам каждого школьника. Этот интерес педагог должен проявлять не в виде допроса, когда школьника строго спрашивают: «Скажи, пожалуйста, чем ты интересуешься, что ты читаешь?» Основной смысл заключается в том, чтобы школьник видел в педагоге человека, которому действительно интересны его коллекции марок, содержание книги, которую он читает, его увлечения (музыка, спорт, шахматы, танцы и т. д.), он сам. Если школьник слышит от педагога заинтересованные реплики вроде: «Неужели?!», «Я этого не знал!», «Как это делается?», «Можешь ли одолжить мне эту книгу (показать свою коллекцию марок, пригласить на свой концерт, рассказать в классе об этом)?», то он начинает объективировать свои интересы и увлечения как общественно значимые, что и будет способствовать развитию познавательной активности, возвышению его личности. Педагог может усиливать и направлять увлечения и интересы отдельных школьников тем, что одному принесет марку и поинтересуется, пригодится ли она для его коллекции, другому вернет книгу, поблагодарит и поделится с ним своими впечатлениями, третьему сам одолжит книгу, а затем выслушает его мнение о ней, четвертого попросит показать свой аквариум, с пятым поделится воспоминаниями о своем детстве.

*Организация жизни детей на уроке*

Положительное отношение ребенка к школе, к учению формируется и воспитывается на уроке. Обучаемым и воспитуемым, т. е. «соратником» педагога в своем же воспитании и обучении, он становится не до поступления в школу, а именно на уроках, где он непосредственно вовлекается в педагогический процесс.

Расположение ребенка к этому процессу, нахождение в нем смысла жизни будут зависеть от двух основных условий.

*Первое* условие заключается в следующем. Ребенок каждый день приходит в школу не только со знаниями и умениями, усвоение которых требовалось от него, и не только ради усвоения новых знаний и умений, но и со своим жизненным опытом, со своими стремлениями, увлечениями, страстями, впечатлениями, радостями и огорчениями, имеющими, может быть, мало связи со школьными проблемами, но определяющими многие его жизненные устремления. Он не может освободиться от них, оставить их за порогом и войти в школу, так сказать, с «чистым» стремлением учиться. Он как целостная и развивающаяся личность входит в школу таким, какой он есть, не имея возможности, да и не желая трансформироваться только в ученика. На основе своего личностного опыта, своих переживаний, интересов он устанавливает, скрепляет и развивает связи с товарищами-одноклассниками, у него возникают с ними общие дела, отношения. И его не менее сильно толкает к школе стремление развивать эти разнообразные отношения, продолжать начатые с товарищами

27\*

419

совместные дела, общаться и делиться с ними. Он сидит и на уроке, занятый порой рассматриванием какого-то значка или марки, обменом с товарищем своими впечатлениями по поводу просмотренного фильма, и все это — украдкой от педагога. Бывает и так, что школьник, ушедший полностью в свои мучительные переживания в связи с неурядицами в семье, смотрит на педагога безучастными глазами.

Что же делать учителю во всех этих случаях? Игнорировать внешкольную жизнь детей и принимать меры предотвращения или прекращения всяких ее проявлений на уроке? В обычной школьной практике часто это так и бывает, и порой ребенок проливает слезы из-за отнятой и выброшенной педагогом в окно самодельной игрушки. Разумеется, это непедagogическая мера, но она порождена, как и другие подобные ей, именно тенденцией игнорировать внешкольную жизнь детей.

Гуманистическая позиция педагога должна, заключаться в том, чтобы принять ребенка таким, какой он уже есть, с такой жизнью, которой он уже живет, и включить в содержание своих общений с ним его жизнь во всех ее проявлениях, интересоваться этой жизнью, стать ее соучастником. И это должно происходить не только в свободное от уроков время и не между прочим, но в первую очередь на этих самых уроках, где закладываются и формируются жизненно важные для учащихся ценности, глубоко осмысленные и позитивные отношения, личностные установки на жизнь. Действуя с такой позиции, педагог имеет возможность познать детей, их индивидуальность, увидеть мир глазами детей, разобраться в стремлениях каждого из них и с помощью тонких педагогических инструментов, психологически обоснованных, *направить* жизнь и учение каждого школьника к одной цели — познанию им мира и утверждению добра. Урок в школе должен быть не только основной формой организации обучения, но и *основной и ведущей формой организации и направления всей жизни детей и каждого школьника в отдельности*. В этом, по нашему убеждению, заключено понимание урока с точки зрения гуманистической педагогики.

*Второе условие*, от которого будет зависеть расположение школьника к учебно-воспитательному процессу, это насыщенность урока современной жизнью, обогащенной теми специфическими свойствами, которые будут ей присущи в ближайшем будущем, когда нынешний школьник станет самостоятельным человеком труда, творцом, создателем, организатором, членом трудового коллектива. На уроке школьник должен жить настоящей и отчасти *будущей* жизнью. Мы имеем в виду не только научность и современность содержания обучения, интересные и захватывающие рассказы о жизни и труде советского народа, посещение детьми наших фабрик, заводов и полей и встречи с людьми труда, описание печальных картин жизни трудового народа в странах капитала и т. д. Но и прежде всего — характер тех действительных отношений, без которых немислима жизнь советских людей,

строителей коммунизма.. Эти отношения, выражающиеся в чувствах коллективизма, доброты, дружбы и товарищества, отзывчивости и сопереживания, взаимопомощи, уважения личности, должны стать не только предметом обучения и воспитания, но в первую очередь *нормой* совместной работы педагога и учащихся на *уроке*. Таким образом, входя в школу и на урок со своею жизнью, школьник должен оказаться в гуще многогранной современной и опережающей современность жизни, в которой коллективная и индивидуальная познавательная деятельность оплодотворена духом высоких человеческих отношений и в которой его личная жизнь способна обогатить общую. *Он должен общаться с жизнью, какая она есть и какой она должна стать*, так как, будучи новым человеком, он сам же будет строить уклад новой жизни, совершенствовать ее. Исходя из этого, педагога, организующего и направляющего жизнь своих воспитанников, следует рассматривать как *человека из будущего*, устанавливающего отношения с детьми на основе коммунистических взаимоотношений и приобщающего их к высоконравственным идеалам жизни коммунистического общества. <...Г>

**Амонашвили Ш. А.** Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников. М., 1984, с. 175—187.

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, ОБНАРУЖИВАЮЩИМИ ОТКЛОНЕНИЯ В УМСТВЕННОМ РАЗВИТИИ**

Многие дети в разных странах обнаруживают задержку в умственном развитии, существенно не отличаясь в других отношениях от своих сверстников. Такие дети в обычных условиях (в массовой школе) обучаются в замедленном темпе и недостаточно успешно. Вместе с тем при специальных методах обучения во многих случаях удается добиться известных успехов и иногда даже ликвидировать отставание. Недопустимо, конечно, всякого неуспевающего ученика рассматривать как ребенка с отклонениями в развитии. Среди неуспевающих есть, несомненно, дети, у которых нет никаких аномалий в развитии. Их неуспеваемость питается из других источников. Она может быть вызвана изъянами семейного воспитания, недостатками школьного процесса обучения и воспитания и др.

В приводимых извлечениях из книг Т. А. Власовой и М. С. Певзнер, С. Я. Рубинштейн показана природа имеющихся у детей умственной отсталости, отклонений в развитии, приемы и методы их коррекции и компенсации.

# # \*

### **Т. А. Власова, М. С. Певзнер О ДЕТЯХ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ**

В массовой школе встречаются неуспевающие дети, у которых трудности в обучении обусловлены временной задержкой психического развития. К этой категории относятся дети с психофизическим или только с психическим инфантилизмом и дети, у которых инфантилизм сочетается с задержкой в развитии познавательной деятельности—произвольного внимания, логического запоминания, пространственных представлений, восприятия, мышления и др. Причины задержек развития бывают разные. Они могут возникнуть из-за явлений токсикоза или нарушения пита-

ния матери во время беременности, из-за недоношенности, в результате того, что во время беременности мать перенесла такие болезни, как вирусный грипп, малярия, гепатит, брюшной тиф, в связи с резус-фактором, легкими природными травмами, асфиксией, а иногда и в связи с диспепсией и дизентерией, перенесенных ребенком на самых ранних этапах его жизни... Все эти причины могут привести к задержке темпа развития. Дети несколько позже начинают ходить, говорить. Физическая недостаточность у них характеризуется малым весом и ростом. Особое своеобразие наблюдается в развитии эмоционально-волевой сферы. В старшем дошкольном возрасте такие дети сохраняют черты младших дошкольников: предпочитают игру другим видам деятельности, крайне непосредственны в своем поведении, неумелы в самообслуживании. Инфантильность в поведении этих детей, т. е. наличие у них черт, характерных для более младшего дошкольного возраста, не выделяет их резко из общей массы дошкольников, поскольку им не приходится сталкиваться с твердо регламентированными требованиями. Но когда такие дети приходят в школу, они плохо включаются в учебную деятельность, не воспринимают и не выполняют школьных заданий, ведут себя так же, как в детском саду, и оказываются не «созревшими» для обучения. У них нет школьных интересов, обязательности по отношению к выполнению предложенного задания, они с трудом овладевают начальными навыками письма и чтения... Часто во время занятий у этих детей появляется повышенная утомляемость, а иногда и головные боли. Вместе с тем у детей с психофизическим инфантилизмом нет первичной интеллектуальной недостаточности. Они могут понять смысл прочитанной им сказки, рассказа, разложить в должной последовательности серию предложенных картинок, понять смысл сюжетной картинки. При правильном педагогическом подходе трудности в обучении детей с психофизическим инфантилизмом могут быть преодолены. <...>

Задержанные в своем развитии дети при психофизическом инфантилизме нуждаются в сугубо индивидуальном подходе с самого начала, как только обнаруживаются трудности в их обучении и поведении. Учитывая их особенности, полезно вводить игровые элементы в процесс обучения их грамоте и счету, пользоваться красочно оформленным наглядным материалом. При этом виды занятий должны быть более разнообразными, эмоционально насыщенными. Иногда следует уменьшить объем заданий, так как инфантильный ребенок на первых этапах не в состоянии выполнить однообразную работу в течение длительного времени (45 минут); надо подводить такого ученика к выполнению школьных заданий постепенно.

Как уже указывалось, к категории детей с временными задержками развития относятся не только дети с психофизическим инфантилизмом, но и дети, у которых инфантилизм сочетается с некоторой задержкой в развитии познавательной деятельности. У этих детей, как правило, наблюдается недостаточное общее



развитие, что в сочетании с трудностями в осмыслении учебного материала часто дает повод ошибочно диагностировать их как детей-олигофренов и направлять во вспомогательную школу. На самом же деле, эти дети имеют лишь внешне сходную симптоматику с детьми-олигофренами, но по существу таковыми не являются. Многие из них при правильно организованной педагогической работе могут обучаться в массовой школе. <...>

В ©дних случаях задержки развития оказываются более легкими и касаются главным образом незрелости эмоционально-волевой сферы — детская непосредственность в поведении, несформированность школьных интересов, неумение сосредоточиться при выполнении школьных заданий; в других — к этому присоединяется еще и некоторая задержка в развитии мышления. Все эти особенности часто усугубляются педагогической запущенностью.

Однако при всех различиях этим детям присущи общие особенности: им всегда свойственны черты детей более младшего возраста, а задержки в развитии имеют временный характер.

Своевременное и правильное педагогическое вмешательство может привести в дальнейшем к компенсации их состояния. <...>■

Понимание характера отклонений у ребенка само по себе дает учителю возможность найти наиболее правильные пути педагогического воздействия. В этих случаях педагогу важно иметь тесный контакт с детским врачом-психоневрологом, а также с семьей ребенка, которая при правильной и вдумчивой помощи со стороны педагога может играть большую роль. При этом очень важно, чтобы и учитель, и родители знали, что трудности в обучении не являются результатом нерадивости или лени, а имеют объективные причины, которые, однако, могут быть успешно преодолены.

#### **ДЕТИ С АСТЕНИЧЕСКИМИ СОСТОЯНИЯМИ**

Неуспеваемость некоторых учеников массовой школы обусловлена так называемыми астеническими состояниями.

В зависимости от причин, вызвавших астеническое состояние, обычно различают церебральную астению и соматогенную астению. Последняя нередко усиливается за счет травмирующих психических факторов. <...>

Известно, что всякие внешние неблагоприятные факторы, будь то общие соматические инфекции, легкие травмы или очень легкие очаговые поражения головного мозга, а также длительные и тяжелые психические переживания, переутомление, влияют в первую очередь на центральную нервную систему и могут вызвать функциональные нарушения психической деятельности.

Характерной особенностью астенических, и тем более цереброастенических, состояний является нарушение интеллектуальной деятельности при первично сохранном интеллекте. В процессе учебной работы у таких детей быстро наступает утомляемость, нервное истощение, возникают головные боли. В результате этого нарушается

работоспособность, наблюдается ослабление памяти, внимания, дети плохо сосредотачиваются при выполнении задания либо отвлекаются. <...;>

Наблюдаются некоторые особенности и в их поведении: одни из них возбуждены, беспокойны, излишне подвижны, раздражительны, плаксивы; другие, наоборот, вялы, робки, медлительны, заторможенны, неуверенны. Часто из боязни ответить неправильно они вообще отказываются отвечать. <...>■

Церебральная астения чаще бывает обусловлена нарушением циркуляции жидкости в мозгу либо возникает вследствие перенесенного сотрясения мозга, или воспалительного очага в мозгу, даже небольшого, узлокального. Это происходит потому, что при воспалительных мозговых процессах, а равно и при черепных травмах количество спинномозговой жидкости может несколько увеличиваться и тогда циркуляция ее нарушается. Увеличение количества спинномозговой жидкости носит название гидроцефалии. Само собой понятно, что степень выраженности этого нарушения бывает очень различной — от самых легких до крайне тяжелых болезненных состояний. Но и самые легкие формы гидроцефалии оказывают влияние на развитие ребенка и нередко приводят к функциональным нарушениям его психической деятельности. Здесь многое зависит от того, в каком возрасте возникло нарушение циркуляции жидкости в мозгу, в какой степени это выражено, каково общее состояние ребенка, и от многих других факторов.

Церебральная астения нередко обуславливает неуспеваемость детей, но при правильном понимании этих состояний и своевременном оказании педагогической и лечебной помощи многие из этих детей могут преодолеть свои затруднения в обучении. <...>■

В отличие от описанных форм церебральных астений, связанных с первичными изменениями центральной нервной системы (черепные травмы, воспалительные мозговые процессы), астенические черты у детей могут быть обусловлены физической слабостью, различными соматическими болезнями (заболевания внутренних органов, сердечно-сосудистой системы), детскими инфекционными болезнями и др. <...>■

При соматогенных астениях наблюдается ряд общих проявлений, и поэтому нет надобности описывать астению при каждом виде этих заболеваний.

Особенности астений при заболеваниях внутренних органов наиболее характерно проявляются у детей с медленно текущей туберкулезной интоксикацией. Астенические черты у этих детей проявляются в том, что они быстро утомляются, иногда у них появляются головные боли, раздражительность, склонность к капризам и слезам, расстройство сна, снижение аппетита, неустойчивость настроения, малая выносливость, двигательное беспокойство. <...;>

Реакции на создавшуюся неблагоприятную ситуацию в классе или в семье у детей с астенией вследствие туберкулезной инток-

ситуации бывают различными. Одни становятся грубыми, агрессивными и непослушными, другие — застенчивыми, плаксивыми, робкими, третьи — замкнутыми и угрюмыми. <...>

Астенические состояния, трудности в поведении и снижение успеваемости могут возникнуть в результате отрыва ребенка от школы из-за детских инфекционных заболеваний (корь, коклюш, ветрянка, скарлатина, тяжелый вирусный грипп и др.)- Особенно тяжело влияет на ребенка цепь этих заболеваний, следующих одно за другим. После инфекционных заболеваний дети, как правило, возвращаются в школу не только с пробелами в знаниях, но и физически ослабленными, с повышенной утомляемостью, раздражительными, плаксивыми, что затрудняет их включение в работу класса и снижает успеваемость. <...>

Необходимо особо подчеркнуть, что астении после инфекционных заболеваний при правильном педагогическом и врачебном подходе, как правило, полностью преодолеваются.

#### **ДЕТИ С РЕАКТИВНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ И КОНФЛИКТНЫМИ ПЕРЕЖИВАНИЯМИ**

##### **Реактивные состояния у детей**

Нервно-психические нарушения, которые возникают у ребенка вследствие травмирующей его психику ситуации, носят название реактивных состояний.

В отличие от отклонений в развитии, обусловленных органическими или функциональными нарушениями центральной нервной системы, реактивные состояния у детей могут возникнуть при отсутствии каких бы то ни было мозговых нарушений.

Нервно-психические нарушения при реактивных состояниях у детей носят чрезвычайно разнообразный характер, проявляются в различной степени. Это зависит от остроты и тяжести травмирующей ситуации, от длительности ее воздействия, возраста ребенка, общего состояния его здоровья и от индивидуальных особенностей личности. Реактивные состояния могут проявиться в заикании, в тикозных подергиваниях в различных частях тела, страхах, недержании мочи, а при острых состояниях даже кала. При остро действующих травмирующих моментах у детей нередко наблюдаются расстройства сознания типа сумеречных, т. е. таких, когда ребенок совершает ряд действий и поступков, о которых в дальнейшем не помнит. У некоторых детей иногда появляется состояние психомоторного возбуждения в виде повышенной суетливости, бесцельных движений, немотивированных поступков. У других, наоборот, появляется реакция торможения когда дети как бы цепенеют, застывают. В младшем возрасте отмечается временное выпадение отдельных функций, например временная глухота, мутизм (отказ от речи) и т. д. У подростков же картина реактивного состояния может принять более сложный характер. У них иногда отмечается нарушение всей эмоциональ

но-волевой сферы (страх, тревога, подавленность, отказ от еды, оцепенение и даже элементы бредового отношения к окружающим и т. д.). Так, некоторые дети, находившиеся в условиях фашистской оккупации и оказавшиеся свидетелями фашистских зверств, проявляли наиболее глубокие и стойкие психические расстройства реактивного характера. <...>

Но и в обычных условиях могут быть обстоятельства, которые вызывают реактивные состояния у детей, хотя и не столь грубые, но все же влияющие на их поведение и характер. Так, особенно тяжелым по своему влиянию на поведение и характер школьника является энурез (недержание мочи). Это расстройство возникает чаще всего у тех нервных и физически ослабленных детей, у которых имело место какое-то длительное нервное напряжение или потрясение, испуг, какое-либо соматическое заболевание, истощающее организм... Почти у всех детей, страдающих энурезом, возникает сознание своей неполноценности, которое проявляется по-разному. Одни становятся очень робкими, застенчивыми, боязливыми, нерешительными, другие, наоборот, озлобленными, раздражительными и агрессивными. У тех и других нередко бывают страхи. Содержанием таких страхов является сам факт недержания мочи. В дальнейшем страх принимает более диффузный характер — боязнь темноты, страх перед новым делом, новой обстановкой, новыми людьми. Нередко дети очень болезненно переживают какой-нибудь свой физический недостаток (хромоту, косоглазие, близорукость, горбатость и т. п.), те или иные нервные проявления (заикание, нервные подергивания, страхи и пр.). Наличие какого-либо из этих дефектов у ребенка при неправильном отношении к нему окружающих ведет к возникновению чувства своей неполноценности, которое вызывает замкнутость, трудности в поведении, а в некоторых случаях приводит к снижению успеваемости.

#### **Конфликтные переживания у детей**

В ряде случаев тяжелые переживания приводят к образованию у ребенка внутреннего конфликта, который также может нарушить его психическое развитие. Конфликтные переживания всегда носят социальный характер. Они возникают вследствие психогенных факторов, травмирующих ребенка в семье или в школе. Для внутреннего конфликта характерно столкновение в сознании ребенка противоположно окрашенных аффективных отношений к тому или иному близкому ему лицу или к создавшейся ситуации. Внутренний конфликт может возникнуть лишь в том случае, если переживания ребенка невыносимо тяжелы, длительно занимают центральное место в его жизни и сознании; на каком-то этапе этот конфликт оказывается для ребенка неразрешимым. Такой неразрешенный конфликт, затягиваясь и становясь хроническим, оказывает специфическое влияние на формирование

черт характера и может тормозить умственное развитие. У детей с внутренним конфликтом создается известная двойственность, противоречивость в решении тех или иных вопросов, в выборе того или иного действия. Вся личность ребенка вовлекается в переживания, связанные с конфликтом, все аффективные, т. е. эмоциональные, переживания направлены как бы в одно русло. Поэтому круг интересов, привязанностей резко суживается. В возникновении конфликтных переживаний большую роль играют особенности структуры личности. <...> ■

Надо сказать, что школьные конфликты при своевременном и правильном их понимании изживаются детьми легче и быстрее и чаще всего не оставляют таких глубоких следов, как конфликты семейные. Однако в тех случаях, когда школьные конфликты остаются непонятыми учителями и родителями, когда ребенку не оказывается вовремя нужная помощь, его состояние все более и более ухудшается и может привести к уходу из школы и толкнуть на путь антисоциального поведения.

Все это показывает, какую роль в жизни ребенка играют переживания, возникающие при неблагоприятных, травмирующих условиях. Понимание руководителем школы и педагогом этих глубоких страданий и переживаний ребенка, вдумчивое отношение их к природе этих переживаний, осуществление своевременного и правильного педагогического подхода к такому ребенку, создание дружеского, участливого и доброжелательного отношения к нему со стороны товарищей в классе, работа с семьей смогут предотвратить патологическое развитие личности при конфликтных переживаниях.

Изменения характера и нарушения поведения у детей и подростков могут быть вызваны не только реактивными состояниями и тяжелыми конфликтными переживаниями, но и многими другими причинами. Среди школьников есть такие, которые трудны в воспитательном отношении. Они доставляют много беспокойства учителям, нередко нарушают работу класса, бывают предметом обсуждения на классных собраниях, в пионерской и комсомольской организациях, на педагогических советах.

Поведение этих так называемых детей-дезорганизаторов нередко бывает внешне похоже на поведение детей с другими видами патологии характера (конфликтные переживания, астении, психопатии). Но за внешним сходством здесь кроются по сути дела различные состояния. Так, иногда трудным по поведению оказывается избалованный, заласканный, чаще всего единственный в семье ребенок, который привык к тому, чтобы окружающие выполняли все его желания и капризы. До школы этих детей ограждают от всяких обязанностей, даже от посильного для них выполнения самой легкой работы по самообслуживанию дома. А потом, особенно к началу школьного возраста, резко меняют отношение к ним, требуют умений, которых у них нет. Изменение в отношении приводит к перенапряжению нервной системы ребенка, так как он не подготовлен к выполнению предъявляемых

к нему требований. Эта неумелость и несостоятельность образует у ребенка чувство малоценности, неудовлетворенности, неуверенности, а иногда и чувство обиды и даже враждебности к окружающим. Такие дети часто становятся недисциплинированными, особенно в школьных условиях, так как там ребенок должен подчинять свое поведение определенным требованиям и правилам.

Нарушения поведения наблюдаются и у детей, родители которых проявляют повышенную раздражительность, нервозность, невыдержанность, недостаточную организованность. Дети в таких семьях, как правило, также раздражительны, невыдержанны, что сказывается на их поведении в школе. Трудности в поведении детей могут быть обусловлены неблагоприятной семейной ситуацией, при которой дети являются свидетелями ссор, скандалов и пьянства... У таких детей нередко создается отрицательное и даже враждебное отношение к окружающим, что мешает им наладить контакт в школе. Несмотря на то что интеллект у этих детей первично сохранен, они часто плохо учатся, так как не приучены к систематической работе, не имеют выраженных школьных интересов и привязанности к учителям. Аналогичные трудности в поведении детей могут возникнуть и в хорошей, слаженной, трудолюбивой семье, если в силу тех или иных обстоятельств не были своевременно обеспечены правильное воспитание и соответствующий надзор за ребенком, а также единство подхода к нему со стороны членов семьи. В этих случаях трудности в поведении чаще всего возникают у детей в переходном возрасте, когда усиливается влияние товарищей, улицы и возрастает роль развлечений.

Преодоление трудностей поведения у данной категории детей, несомненно, дело очень сложное, и успех здесь зависит от многого. Прежде всего важно, чтобы педагог глубоко понял состояние такого ребенка, знал причины, вызвавшие трудности в поведении, и в соответствии с этим осуществлял правильный индивидуальный подход. В этих случаях огромное значение имеет установление подлинно глубокого эмоционального контакта с таким учеником, включение его в мир увлекательных дел и интересов детского коллектива. Педагогу необходимо проявлять больше доверия к возможностям ученика, строить работу с ним, опираясь на положительные качества его личности.

В перевоспитании этих детей имеет очень большое значение работа учителя с семьей. Необходимо разъяснить семье особенности ребенка и причины, вызвавшие трудности в его поведении... При этом надо помнить, что в работе с такими детьми вредны голые нравоучения, назидательные беседы, жалобы родителям на ребенка. Изучение, распознавание и нахождение правильных педагогических методов индивидуального подхода к такому ребенку гораздо эффективнее, чем прямолинейная и зачастую бесплодная борьба с дезорганизаторами.

Трудности в поведении могут быть обусловлены плохим физическим состоянием, когда дети бывают раздражительны, возбу-

димы, двигательны беспокойны, плаксивы, обидчивы, иногда драчливы. В этих случаях педагогу необходимо своевременно вникнуть в существо трудностей, проанализировать их, направить ребенка на медицинское обследование, так как физическая слабость может быть вызвана туберкулезной интоксикацией, глистами, заболеванием внутренних органов (печени, сердца и др.). В отдельных случаях изменения поведения могут возникнуть как отдаленные последствия ранее перенесенного сотрясения мозга, ревматической инфекции или как остаточные явления после перенесенных заболеваний центральной нервной системы. Поэтому целесообразно использовать также консультацию детского психоневролога. <С...>

У всех перечисленных групп детей нарушения поведения и изменения в характере развертываются на фоне первично сохраненной эмоционально-волевой сферы. Здесь, как правило, отсутствуют грубые структурные изменения личности, а нарушения в поведении носят не органический, а функциональный характер. Коррекция недостатков поведения и характера в этих случаях может быть весьма значительной, а иногда и полной, если детям созданы соответствующие условия в семье и школе.

**Власова Т. А., Певзнер М. С.** О детях с отклонениями в развитии. 2-е изд., испр. и доп. М., 1973, с. 47— 81.

**С. Я. Рубинштейн**

### **ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПСИХОЛОГИИ УМСТВЕННО ОТСТАЛОГО РЕБЕНКА**

*Умственно отсталым называют такого ребенка, у которого стойко нарушена познавательная деятельность вследствие органического поражения головного мозга.*

Если мы проанализируем это определение, то увидим, что утверждать факт умственной отсталости можно лишь при *сочетании* всех указанных в нем *признаков*.

В жизни мы встречаем детей, которые производят впечатление умственно отсталых. Поэтому возникает сомнение в том, смогут ли они начать либо продолжать обучение в массовой школе. Указанное впечатление может производить, например, глухонемой ребенок. Глухонемой ребенок, если он не был в специальном детском саду, к началу школьного обучения намного отстает от слышащего сверстника по своему умственному развитию. Но мо-

жно ли считать такого ребенка умственно отсталым? Разумеется, нет. Несмотря на сходство словосочетаний «отстал по умственному развитию» и «умственно отсталый ребенок», это далеко не одно и то же.

Глухонемой ребенок отстал от сверстников, но если *головной-мозг у него не поражен*, специальное обучение в школе для глухонемых, специальные методы развития речи помогут ему наверстать упущенное, стать нормальным по умственному развитию человеком.

Сказанное относится не только к глухонемым детям, но и ко всем тем, у кого имеется поражение либо недоразвитие какого-либо из органов чувств. Такие дети (тугоухие, слабовидящие) при отсутствии своевременного корректирующего обучения могут не только производить впечатление умственно отсталых, но и фактически отставать по умственному развитию от сверстников. Но если органического поражения головного мозга у ребенка нет, если его нервная система здорова, можно с полной уверенностью отрицать наличие умственной отсталости.

Если ребенок болел несколько лет туберкулезом костей, лежал в гипсе и в эти годы никто не заботился о его умственном развитии, то к началу обучения в массовой школе он окажется неразвитым, несообразительным. Можно ли считать такого ребенка умственно отсталым? Нет.

*Поскольку у этого ребенка нет органического поражения головного мозга, его нервные процессы протекают нормально*, он в условиях массовой школы быстро расширит круг своих представлений, знаний и интересов и его умственное развитие вскоре станет нормальным.

Малоразвитыми могут иногда по ошибке казаться дети, семья которых поселилась среди иноязычного народа и не позаботилась о том, чтобы освоить язык окружающих.

Больше всего сомнений обычно возникает в отношении тех детей, которых называют педагогически запущенными. Лишенные по тем или иным причинам надзора со стороны старших, они отстают от своих сверстников по умственному развитию. Кроме того, им часто бывают свойственны дурные привычки и склонности. К началу школьного обучения у них нет стремления учиться. В классе они не могут сосредоточить свое внимание на объяснении учителя, им неинтересно на уроке, не хочется выполнять домашние задания. Эти дети не умеют учиться, думать. В результате они не усваивают программу школьного обучения. При этом мешают занятиям всего класса. Создается впечатление, что у них стойко нарушены познавательные процессы. В связи со сказанным у некоторых педагогов возникает стремление перевести таких детей во вспомогательные школы. Можно ли отнести таких педагогически запущенных детей к числу умственно отсталых, если даже согласиться с учителями в том, что у них не развиты познавательные процессы и в какой-то мере осталась неразвитой познавательная деятельность в целом? Нет. *Поскольку у педагогически запущенных детей нет органического поражения головно-*



*го мозга, нервные процессы нормальны, их можно и нужно обучать в массовой школе. Опыт показывает, что при соответствующем воспитании такие дети могут в дальнейшем нормально развиваться.*

Во всех приведенных примерах речь шла о детях, у которых наблюдалось недостаточное развитие познавательной деятельности, но не было поражения головного мозга. <С...>

Рассмотрим теперь такие случаи, когда поражение головного мозга, несомненно, имело место. Допустим, врач сообщил, что у обследованного ребенка имеются признаки гидроцефалии, т. е. водянки головного мозга. Следует ли из этого, что ребенок подлежит переводу во вспомогательную школу как умственно отсталый? Нет, это совсем не обязательно. У него могут быть признаки гидроцефалии при отсутствии нарушения познавательной деятельности и умственных способностей. Такие дети нередко встречаются в массовой школе.

Бывает и так, что в больнице, в которой лежал и лечился ребенок, достоверно установлено, что он перенес менингоэнцефалит, т. е, воспаление головного мозга и его оболочек. Означает ли это, что такой ребенок, несомненно имеющий поражение головного мозга, обязательно окажется умственно отсталым? Нет. Среди перенесших в детстве менингоэнцефалит, травму головы либо страдающих на протяжении всей жизни тяжелыми заболеваниями головного мозга есть известные ученые, специалисты с высшим образованием. <...>

Следовательно, наличия одного лишь второго признака, приведенного в нашем определении, также недостаточно для установления умственной отсталости. Только сочетание двух признаков (нарушение познавательной деятельности и органическое поражение мозга, вызвавшее это нарушение) свидетельствует о наличии у ребенка умственной отсталости.

Следует обратить внимание еще на один элемент нашего определения понятия «умственная отсталость». В определении говорится о *стойком* нарушении познавательной деятельности. Возможны случаи, когда какие-либо вредности, например тяжелое инфекционное заболевание, сотрясение мозга, голод, приводят к некоторым нарушениям нервных процессов. В результате у детей наблюдается временное, преходящее нарушение умственной работоспособности. У таких детей могут наблюдаться более или менее длительные задержки умственного развития. При всем этом они не являются умственно отсталыми. Дефект познавательной деятельности у них не стоек. Со временем они догоняют своих сверстников. <...>•

Таким образом, *умственной отсталостью называется стойкое нарушение познавательной деятельности, возникшее в результате органического поражения головного мозга* <....>

Следует обратить внимание на то, что понятие «умственно отсталый ребенок» не равнозначно понятию «олигофрен». Поня-

тие «умственно отсталый» является более общим. Оно включает в себя и олигофрению и другие (различные по признакам) состояния выраженного интеллектуального недоразвития или даже снижения. <...>»

Так что, кроме олигофренов, в категорию умственно отсталых могут быть включены дети с самыми разными заболеваниями (шизофренией, эпилепсией, перенесшие в дошкольном возрасте энцефалиты, травмы и многие другие заболевания). Даже дети, к которым приходится применить понятие деменции, включаются, таким образом, в общую категорию умственно отсталых детей.

Следовательно, ставить знак равенства между понятиями «умственная отсталость» и «олигофрения» неправомерно.

#### **ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТАВА УЧАЩИХСЯ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ**

##### **Первая группа Дети-олигофрены**

В личных делах учащихся вспомогательных школ чаще всего встречается диагноз «олигофрения». Дети-олигофрены действительно составляют основную часть учащихся вспомогательных школ. Однако олигофрения, что в переводе на русский язык означает «малоумие», не является названием какой-либо определенной болезни. Олигофрения — это клинически разнородная группа. Это название состояния, возникающего после различных видов поражения центральной нервной системы ребенка в период до развития его речи, т. е. примерно до года-двух лет жизни. К числу таких поражений относятся наследственные и внутриутробные повреждения зародыша, природные травмы и асфиксии, а также другие заболевания, влияющие на центральную нервную систему ребенка примерно до двухлетнего возраста.

При всем разнообразии причин, вызывающих олигофрению, для нее характерны следующие общие признаки: ранний срок поражения центральной нервной системы и последующее прекращение заболевания. При олигофрении психическое развитие ребенка происходит на неполноценной, дефектной основе, но длительного течения заболевания нервной системы у ребенка нет и он практически здоров. Особенности психического развития детей-олигофренов в значительной мере сходны, так как их мозг оказывается пораженным до начала развития речи. Различия в нарушении психики, обусловленные разным характером заболевания, как бы перекрываются сходными условиями психического развития. Поэтому дети-олигофрены, несмотря на различия в этиологии заболевания, представляют в известной мере однотипную с психологической точки зрения группу. <...>

Психика ребенка-олигофрена совершенно не похожа на пси-

хику нормального ребенка-дошкольника. Незрелость высших интеллектуальных процессов в сочетании с чрезмерной косностью поведения создает качественно своеобразную картину психического развития. Для возникновения этого своеобразия безразличны, конечно, и этиологические факторы, которые часто остаются нераспознанными. <...>

По данным Г. Е. Сухаревой, следует различать три группы патогенных факторов, обуславливающих возникновение олигофрении: неполноценность генеративных клеток родителей (в том числе наследственные заболевания и патология эмбриогенеза); вредные воздействия на плод в период внутриутробного развития, родовая травма и постанатальные поражения нервной системы ребенка (инфекции, травмы, ожоги) до трех лет.

Примером патологии эмбриогенеза является болезнь Дауна.

Наличие этого вида олигофрении легко устанавливается по очень характерному внешнему облику ребенка (своеобразные черты лица, диспластичная фигура, плохая моторика и т. п.). Эти дети с большим трудом усваивают общие понятия, отвлеченный счет. Память у них плохая. Поэтому обучить их чему-либо новому чрезвычайно трудно. Но благодаря покладистому, добродушному и праву эти дети легко поддаются воздействию со стороны педагога. При продуманном воспитании и режиме они правильно себя ведут и приобретают хорошие привычки. Однако самостоятельно ориентироваться в жизненных ситуациях не могут. Морально-этические правила усваиваются ими с трудом.

#### **Степени умственной отсталости**

Принято различать три степени умственной отсталости: дебильность (самая легкая), имбецильность (более глубокая) и идиотия (наиболее тяжелая).

Дебилы, заканчивая вспомогательную школу, достигают в результате обучения сравнительно высокого уровня психического развития. Они становятся самостоятельными гражданами, т. е. несут ответственность за свои поступки, овладевают профессиями, требующими средней квалификации, имеют право быть владельцами комнат, домов и т. д. В ряде случаев возникают сомнения в их вменяемости, дееспособности и трудоспособности, и тогда тот факт, что юноша или девушка окончили вспомогательную школу, может послужить основанием для психиатрической экспертизы. Однако сама по себе умственная отсталость в степени Дебильности не может быть причиной невменяемости, нетрудоспособности либо недееспособности человека. Причиной этого могут оказаться лишь те основные заболевания, которые привели к умственной отсталости. К военной службе дебилов не допускают.

В специальных классах, существующих почти при всех вспомогательных школах, обучаются глубоко отсталые дети — имбецилы. Они не усваивают общих понятий, правил арифметики

грамматики. За много лет школьного обучения с трудом усваивают лишь элементарные навыки чтения и письма. Трудно, но практически возможно приспособить их к выполнению некоторых видов производительного труда. Однако самостоятельно жить им-бецилы не могут, так как нуждаются в опеке и надзоре.

Дети-идиоты не могут быть направлены во вспомогательную школу. Они подлежат содержанию в учреждениях социального обеспечения. У них почти не развита речь, отсутствуют навыки самообслуживания, нарушена координация движений. Такие дети нуждаются в уходе.

Они не подлежат обучению в школе. Однако у них можно воспитать элементарные навыки и умения в домашних условиях, если этим занимается олигофренопедагог. При умелом подходе можно даже добиться значительных сдвигов в их состоянии.

Рубинштейн С. Я. Психология умственно отсталого школьника. М., 1970, с. 12—16, 26—28, 38—39.

8\*

## **КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

*Амонашвили Шалва Александрович* (р. 1931). Доктор психологических наук, профессор, член-кор. АПН СССР, директор НИИ педагогики Грузинской ССР. Ведет исследования в области педагогической психологии и педагогики; развивает концепцию личностно-гуманного подхода к организации педагогического процесса; руководит психолого-педагогическим экспериментом обучения и воспитания младших школьников с шестилетнего возраста.

Основные работы: «Основы формирования навыков письма в развитии речи у младших школьников» (1971); «Обучение. Оценка. Отметка» (1980); «Созидая Человека» (1982); «Здравствуйте, дети!» (1983); «Воспитательная и образовательная функция оценки учения школьников» (1984).

*Ананьев Борис Герасимович* (1907—1972). Доктор психологических наук, профессор, академик АПН СССР. Вел исследования в области общей и детской психологии и ее истории. Основные работы: «Психология педагогической оценки» (1935); «Очерки истории русской психологии XVIII—XIX веков» (1947); «Пространственное различение» (1955); «Психология чувственного познания» (1960); «Теория ощущений» (1961); «Человек как предмет познания» (1969); «О проблемах современного человекознания» (1977).

*Бассин Филипп Вениаминович* (р. 1905). Доктор психологических наук. Ведет исследования в области психологии и нейрофизиологии, по проблеме неосознаваемого в психической деятельности. Основные работы: «Проблема бессознательного» (1968); «Бессознательное и деятельность» (1977; на нем. яз.).

*Бодалев Алексей Александрович* (р. 1923). Доктор психологических наук, профессор, академик АПН СССР. Ведет исследования в области общей, педагогической и социальной психологии. Основные работы: «Педагогика и психология самовоспитания» (соавт., 1958); «Восприятие человека человеком» (1965); «Формирования понятия о другом человеке как личности» (1970); «Социальная психология личности» (ред.) (1974); «Теоретические и прикладные проблемы психологии познания людьми друг друга»

(ред.) (1975); «Психолого-педагогические проблемы общения» (ред. 1979); «Психология межличностного познания» (ред.) 1981); «Восприятие и понимание человека человеком» (1982); «Личность и общение» (1983); «Актуальные проблемы современной психологии» (ред.) 1983).

*Божович Лидия Ильинична* (1908—1981). Доктор психологических наук, профессор. Вела исследования в области детской и педагогической психологии. Основные работы: «Вопросы психологии личности школьника» (ред. и соавт., 1961); «Личность и ее формирование в детском возрасте» (1968); «Изучение мотивации поведения детей и подростков» (ред. и соавт., 1972); «Психологическое развитие школьника и его воспитание» (соавт.) 1979).

*Ветер Леонид Абрамович* (р. 1925). Доктор психологических наук, профессор. Ведет исследования в области детской психологии. Основные работы: «Воспитание и действие» (соавт., 1967); «Восприятие и обучение» (1969); «Педагогика способностей» (1973), «Генезис сенсорных способностей» (ред., 1975); «Домашняя школа мышления» (соавт., 1983).

*Власова Татьяна Александровна* (1905—1986). Доктор психологических наук, академик АПН СССР. Вела исследования в области специальной психологии. Основные работы: «О влиянии нарушения слуха на развитие ребенка» (1954); «Основы обучения и воспитания аномальных детей» (ред.) 1966); «О детях с отклонениями в развитии» (соавт., 1973).

*Выготский Лев Семенович* (1896—1934). Советский психолог, автор многочисленных работ по общей, детской, педагогической психологии. Первым сделал попытку реализовать марксистский тезис об общественно-исторической природе сознания в конкретных психологических исследованиях. Создал теорию общественно-исторического происхождения высших психических функций у человека. Разработал новые методы исследования различных психических процессов. Основные работы: «Проблемы психического развития ребенка» (1929—1934); «История развития высших психических функций» (1931); «Лекции по психологии» (1932), «Мышление и речь» (1934). Собр. соч. в 6-ти т. (1982—1983). I

*Гальперин Петр Яковлевич* (р. 1902). Доктор психологических наук, профессор. Ведет исследования в области общей, детской и педагогической психологии. Основные работы: «Развитие исследований по формированию умственных действий» (1959); «Основные результаты исследований по проблеме формирования умственных действий и понятий» (1965); «Психология мышления учение о формировании умственных действий» (1966); «Экспериментальное формирование внимания» (соавт., 1974); «Введение в психологию» (1976); «Актуальные проблемы возрастной психологии» (соавт., 1978); «Психолого-педагогические проблемы профессионального обучения» (ред., 1979).

*Грегори Ричард Лэнгтон* (р. 1930). Профессор ботаники Эдинбургского университета, специалист по психологии зрения, автор книг: «Глаз и мозг» (1970); «Разумный глаз» (1972).

*Давыдов Василий Васильевич* (р. 1930). Доктор психологических наук, профессор, академик АПН СССР, Ведет исследования в области возрастной и педагогической психологии. Основные работы: «Анализ строения счета как предпосылка построения программы по арифметике» (авт. и ред., 1962); «Возрастные возможности усвоения знаний» (ред. и соавт., 1966); «Логико-психологические проблемы начальной математики» (авт. и ред., 1966); «Связь теории обобщения с программированием обучения» (1966); «Психологический анализ действия умножения» (авт. и ред., 1969); «Психологические возможности младших школьников в усвоении математики» (ред., 1969); «О возможности применения диалектической логики при решении психолого-дидактических проблем» (ред. и соавт., 1970); «Виды обобщения в обучении» (1972); «Основные вопросы современной психологии детей младшего школьного возраста» (соавт., 1978); «Возрастная и педагогическая психология» (соавт., 1979); «Учебная деятельность и моделирование» (соавт., 1981); «Психология личности: теория и эксперимент» (отв. ред., 1982); «Развитие психики школьников в процессе учебной деятельности» (ред., 1983).

*Дарвин Чарлз Роберт* (1809—1882). Английский естествоиспытатель, творец эволюционного учения, основоположник научной эволюционной биологии. Основные работы: «Происхождение видов путем естественного отбора» (1859); «Прирученные животные и возделывание растений» (1868); «Происхождение человека и половой отбор» (1871); «О выражении эмоций у человека и животных» (1872); «О насекомоядных растениях» (1875); «О способности растений к движению» (1880).

*Жинкин Николай Иванович* (1893—1979). Доктор психологических наук, профессор. Работал в области психологии речи и мышления. Основные работы: «Механизм речи» (1959); «Сенсорная абстракция» (1978); «Речь как проводник информации» (1982).

*Запорожец Александр Владимирович* (1905—1981). Доктор психологических наук, профессор, академик АПН СССР. Основные исследования посвящены проблеме развития произвольных движений, роли практической деятельности в формировании психических процессов у ребенка, развитию сенсорных процессов в онтогенезе, дошкольному воспитанию. Основные работы: «Восстановление движений» (соавт., 1945); «Развитие произвольных движений» (1960); «Психология» (1961); «Восприятие и действие» (ред. и соавт., 1969).

*Зинченко Владимир Петрович* (р. 1931). Доктор психологических наук, профессор, член-кор. АПН СССР. Ведет исследования

в области общей, инженерной психологии. Основные работы: «Проблемы инженерной психологии» (соавт., 1964); «Инженерная психология» (ред., 1964); «Восприятие и действие» (соавт., 1967); «Формирование зрительного образа» (соавт., 1969); работы в сборнике «Эргономика» (1970—1983); «Методологические проблемы психологического анализа деятельности» (соавт., 1976); «Основы эргономики» (соавт., 1979); «Функциональная структура зрительной памяти» (соавт., 1980); «Функциональная структура действия» (соавт., 1982); «Методологические вопросы психологии» (соавт., 1983).

*Иванников Вячеслав Андреевич* (р. 1940). Кандидат психологических наук, доцент каф. общей психологии ф-та психологии МГУ. Ведет исследования в области психофизиологии и общей психологии, проблем мотивации и волевой регуляции. Основные работы: «Вероятностное прогнозирование и преднастройка к дви-жениям» (соавт., 1978); «Психология сегодня» (1981); «Проблема потребностей в теории деятельности» (1983); «Формирование побуждения к действию» (1985).

*Китаев-Смык Леонид Александрович* (р. 1931). Кандидат медицинских наук, ведет исследования в области космической биологии, медицины, психологии. Основные работы: «Некоторые сенсорные нарушения у людей в невесомости» (1963); «Установка тела (позные реакции) у животных в условиях невесомости» (1963); «Исследование установочных рефлексов животных в невесомости» (1968); «К вопросу об адаптации и невесомости» (1979); «Сенсомоторная активность оператора подвижных средств при гравитационном стрессе» (1981); «Психология стресса» (1983).

*Кон Игорь Семенович* (р. 1928). Доктор философских наук, профессор, работает в области социологии, философии, психологии и этнографии. Основные работы: «Философский идеализм и кризис буржуазной исторической мысли» (1959); «Позитивизм в социологии» (1964); «Социология личности» (1967); «Открытие «Я»» (1978); «Психология юношеского возраста» (1979); «Дружба» (1980); «Этнография детства» (отв. ред. и соавт., 1983); «Словарь по этике» (отв. ред. и соавт., 1983); «В поисках себя» (1984).

*Крутецкий Вадим Андреевич* (р. 1917). Доктор психологических наук, профессор. Ведет исследования в области возрастной и педагогической психологии и психологии способностей. Основные работы: «Психология подростка» (соавт., 1965); «Психология математических способностей школьников» (1968); «Проблема способностей в психологии», (1971); «Основы педагогической психологии», (1972); «Психология» (ред. и соавт., 1974, 1980), «Психология обучения и воспитания школьников» (1976, 1979). «Психологические проблемы формирования педагогической направленности и педагогических способностей» (ред., 1982).



*Лебедев Владимир Иванович* (р. 1929). Кандидат медицинских наук. Ведет исследования в области космической психологии и медицины. Основные работы: «Психология и космос» (соавт., 1968); «Восприятие пространства и времени в космосе» (соавт., 1968); «Психологические особенности деятельности космонавтов» (соавт., 1971); «Психология и психопатология одиночества» (соавт., 1972); «Психологические проблемы межпланетного полета» (соавт., 1975); «Психоневрологические аспекты труда оператора (1975); «Профессия века» (1978).

*Лейтес Натан Семенович* (р. 1918). Доктор психологических наук. Ведет исследования в области дифференциальной психологии. Основные работы: «Об умственной одаренности» (1960); «Умственные способности и возраст» (1971).

*Леонов Алексей Архипович* (р. 1934). Летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза, Герой социалистического труда НРБ, Герой ДРВ. Автор ряда психологических трудов. Основные работы: «Первый выход человека в Космос» (1965); «Об ориентации человека в космическом пространстве» (соавт., 1965); «Восприятие пространства и времени в Космосе» (соавт., 1968); «Психологические особенности деятельности космонавтов» (соавт., 1971); «Психологические проблемы межпланетного полета» (соавт., 1975).

*Леонтьев Алексей Николаевич* (1903—1979). Доктор психологических наук, профессор, академик АПН СССР, лауреат Ленинской премии (1963), присужденной «За книгу «Проблемы развития психики» (1959). Научные исследования охватывают широкий круг проблем общей психологии. Основные работы: «Развитие памяти» (1931); «Проблемы развития психики» (1959, 1965, 1972); «Потребности^ мотивы, эмоции» (1972); «Проблемы деятельности в психологии. Деятельность и сознание» (1972); «Деятельность и личность» (1974); «Деятельность. Сознание. Личность» (1975); избр. психол. произв. в 2-х т. (1983).

*Ломов Борис Федорович* (р. 1927). Доктор психологических наук, профессор, член-кор. АН СССР и АПН СССР. Ведет исследования в области общей и инженерной психологии. Основные работы: «Человек и техника» (1963, 1965, 1966); «Человек в системах управления» (1967); «Военная инженерная психология» (ред., 1970); «Проблемы психофизики» (ред., 1974); «Психофизика сенсорных систем» (отв. ред., 1979); «Антиципация в структуре деятельности» (соавт., 1980); «Проблема общения в психологии» (ред., 1981); «Методология инженерной психологии, психологии труда и управления» (ред., 1981); «Психологическая наука в социалистических странах» (ред., 1981); «Справочник по инженерной психологии» (ред., 1982); «Инженерная психология в военном деле» (ред., 1983); «Методологические и теоретические проблемы психологии» (1984),

*Лурия Александр Романович* (1902—1977). Доктор психологических и медицинских наук, профессор, академик АПН СССР. Известен трудами по вопросам нарушения высших психических процессов при локальных поражениях мозга. Основные работы: «Высшие корковые функции человека» (1962, 1969); «Мозг человека и психические процессы» (1963, 1970); «Основы нейропсихологии» (1972); «Нейропсихология памяти» (1974, 1976); «Основные проблемы нейролингвистики» (1975); «Язык и сознание» (1979).

*Макаренко Антон Семенович* (1888—1939). Выдающийся советский педагог и талантливый писатель. Педагогический труд Макаренко — значительный вклад в науку о коммунистическом воспитании. В центре его внимания стояла проблема воспитания советского патриота, строителя социалистического общества, им разработана система организации воспитательного процесса и ряд принципов и методов воспитания коллектива и отдельной личности, нравственного, семейного воспитания. Работы: Соч., тт. I—VII. М, 1957—1958.

*Матюшкин Алексей Михайлович* (р, 1927). Доктор психологических наук, профессор, член-кор. АПН СССР. Ведет исследования в области психологии мышления и обучения. Основные работы: «Психология мышления» (1965); «Проблемные ситуации в мышлении и обучении» (1972); «Проблемное и программированное обучение» (ред., 1973); «К характеристике продуктивных процессов мышления» (1973). «Исследование и диагностика мышления в условиях совместной деятельности» (1979); «Психологические предпосылки групповых форм проблемного обучения» (соавт., 1981).

*Мерлин Вольф Соломонович* (1898—1982). Доктор психологических наук, профессор. Вел исследования в области дифференциальной психологии и психологии личности. Основные работы: «Своеобразие условных реакций в структуре волевого акта» (1953); «Очерк теории темперамента» (1963, 1973); «Проблемы экспериментальной психологии личности» (1968, 1970).

*Мясищев Владимир Николаевич* (1893—1973). Доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РСФСР, член-кор. АПН СССР. Научные исследования охватывают широкий круг вопросов психологии, психоневрологии, психофизиологии, общей и педагогической психологии, медицинской психологии. Основные работы: «Личность и неврозы» (1960); «Психические особенности человека» (соавт., т. I, 1957; т. II, 1960); «Введение в медицинскую психологию» (соавт., 1966).

*Натадзе Реваз Григорьевич* (1903—1984). Доктор психологических наук, профессор, академик АН ГрузССР, член-кор. АПН СССР. Основные работы: «Общая психология» (1956); «Рука как

фактор восприятия направлений пространства» (1957); «О роли установки в константности восприятия величины» (1966); «Воображение как фактор поведения» (1972); «Генезис формирования понятия» (1976), «Краткий курс психологии» (1983).

*Небылицын Владимир Дмитриевич* (1930—1972). Доктор психологических наук, профессор, членкор. АПН СССР. Вел исследования психофизиологических основ индивидуальных различий.

Основные работы: «Основные свойства нервной системы человека» (1966); работы в кн.: «Типологические особенности высшей нервной деятельности» (1956—1971).

*Павлов Иван Петрович* (1849—1936). Академик, создатель материалистического учения о высшей нервной деятельности человека и животных. Разработал новые принципы физиологического исследования, обеспечивающие познание деятельности организма как единого целого, находящегося в единстве и постоянном взаимодействии с окружающей его средой. Работы: Поли, собр. соч. Изд. 2-е, т. I—VII. М. — Л., 1951—1952.

*Певзнер Мария Семеновна* (р. 1901). Доктор психологических наук, профессор. Ведет исследования в области специальной психологии. Основные работы: «Дети-психопаты и лечебно-педагогическая работа с ними» (1941); «Дети-олигофрены» (1959); «О детях с отклонениями в развитии» (соавт., 1967, 1973); «Психическое развитие детей с нарушениями умственной работоспособности» (соавт., 1982).

*Петровский Артур Владимирович* (р. 1924). Доктор психологических наук, профессор, академик АПН СССР. Ведет исследования в области истории психологии, социальной психологии и психологии личности. Основные работы: «Психология» (соавт., 1956); «История советской психологии» (1967); «Общая психология» (ред. и соавт., 1970, 1976, 1986); «Возрастная и педагогическая психология» (ред. и соавт., 1973, 1979); «Популярные беседы о психологии» (1976, 1984); «Психологическая теория коллектива» (ред., 1979); «Личность. Деятельность. Коллектив» (1982); «Вопросы истории и теории психологии». Избр. труды (1984).

*Пиаже Жан* (1896—1980). Швейцарский психолог. Специалист в области общей психологии, психологии мышления и детской психологии, создатель так называемой «генетической эпистемологии». Основные работы (переведенные на русский язык): «Речь и мышление ребенка» (1932); «Генезис элементарных логических структур» (соавт., 1963); «Экспериментальная психология» (соавт., 1966); «Избранные психологические труды» (1969).

*Пушкин Вениамин Иоевич* (1931—1979). Доктор психологических наук, профессор. Вел исследования в области общей психологии и психологии труда. Основные работы: «Оперативное мышление в больших системах» (1965); «Эвристика — наука о творческом мышлении» (1967); «Психология и кибернетика» (1971); «Психологические возможности человека» (1973).

*Рубинштейн Сергей Леонидович* (1889—1960). Доктор психологических наук, профессор, академик АПН РСФСР, член-кор. АН СССР. Лауреат государственной премии СССР (1941). Вел исследования в области философские проблем психологии, проблем человека в плане онтологии, гносеологии и этики. Основные работы: «Основы общей психологии» (1946); «Бытие и сознание» (1957); «Проблемы общей психологии» (1973); «Основные принципы марксистской психологии» (соавт., 1982).

*Рубинштейн Сусанна Яковлевна* (р. 1911). Доктор психологических наук. Ведет исследования в области патопсихологии. Основные работы: «О воспитании привычек у детей» (1958); «Методика экспериментальной патопсихологии» (1970); «Психология умственно отсталого школьника» (1970).

*Симонов Павел Васильевич* (р. 1920). Доктор медицинских наук, профессор, член-кор. АН СССР. Работает в Институте высшей нервной деятельности и нейрофизиологии АН СССР, где в 1965 г. возглавил вновь созданную лабораторию физиологии эмоций. Основные работы: «Метод К. С. Станиславского и физиология эмоций» (1962); «Что такое эмоция?» (1966); «Теория отражения и физиология эмоций» (1970); «Высшая нервная деятельность человека. Мотивационно-эмоциональные аспекты» (1975); «Эмоциональный мозг» (1981).

*Скороходова Ольга Ивановна* (р. 1914, 1982). Кандидат психологических наук. Человек необычной судьбы. Будучи слепоглухонемой, она получила среднее и высшее образование, защитила кандидатскую диссертацию по психологии, автор научных публикаций и литературных произведений. Основные работы: «Как я воспринимаю окружающий мир» (1947); «Как я воспринимаю и представляю окружающий мир» (1954, 1956); «Как я воспринимаю, представляю и понимаю окружающий мир» (1972).

*Смирнов Анатолий Александрович* (1894—1980). Доктор психологических наук, профессор, академик АПН СССР, заслуженный деятель науки РСФСР. Вел исследования в области зрительных ощущений, психологии памяти, истории психологии. Основные работы: «Психология ребенка и подростка» (1926, 1980); «Психология профессий» (1927); «Психология» (соавт., 1933, 1962); «Психология запоминания» (1948); «Вопросы психологии памяти» (ред., 1966); «Развитие и современное состояние психологической науки в СССР» (1975).

*Сухомлинский Василий Александрович* (1918—1970). Герой Социалистического труда, член-корреспондент АПН СССР, заслуженный учитель Украинской ССР. Основная педагогическая деятельность была связана с проблемами воспитания и развития школьников. Основные работы: Собр. соч. т. 1—5 (1976). Избр. нед. соч. т. 1—3 (1979—1981).

*Талызина Нина Федоровна* (р. 1923). Доктор психологических наук

наук, профессор, член-кор. АПН СССР. Ведет исследования по теории обучения в области педагогической психологии, дидактики высшей школы и программированного обучения. Основные работы: «Теоретические проблемы программированного обучения» (1969); «Проблема управления процессом воспитания» (1971); «Управление процессом усвоения знаний» (1975); «Методика составления обучающих программ» (1980); «Формирование познавательной деятельности учащихся» (1983).

*Теплое Борис Михайлович* (1896—1965). Доктор психологических наук, профессор, академик АПН РСФСР, заслуженный деятель науки РСФСР. Наиболее значительные исследования посвящены индивидуально-психологическим особенностям человека. Основные работы: «Психология музыкальных способностей» (1940); «Способности и одаренность» (1941); «Ум полководца» (1945); «Психология» (1946); «Проблемы индивидуальных различий» (1961); «Типологические особенности высшей нервной деятельности» (ред., 1956—1965).

*Тихомиров Олег Константинович* (р. 1933). Доктор психологических наук, профессор МГУ. Ведет исследования в области общей психологии, психологии мышления. Основные работы: «Структура мыслительной деятельности человека» (1969); «Психологические исследования творческой деятельности» (ред. и соавт., 1975); «Искусственный интеллект и психология» (ред. и соавт., 1976); «Психологические механизмы целеобразования» (ред. и соавт., 1977); «Интеллект человека и программы ЭВМ» (ред. и соавт., 1979); «Психологические исследования интеллектуальной деятельности» (ред. и соавт., 1979); «Психология мышления» (1984).

*Узнадзе Дмитрий Николаевич* (1886—1950). Доктор философских наук, профессор, академик АН ГрузССР, Основатель грузинской школы психологов. Автор первых университетских учебников и систематических курсов на грузинском языке по различным отраслям психологической науки. Вел исследования по проблемам языка, образования понятий и т. д. Основным предметом деятельности в лабораториях и институте психологии АН ГрузССР стала экспериментальная психология установки. Обобщающий труд: «Экспериментальные основы психологии установки» (1949).

*Фельдигтейн Давид Иосифович* (р. 1929). Доктор психологических наук, профессор, ведет исследования в области возрастной и педагогической психологии по проблемам онтогенеза психического и личностного развития, психологических механизмов формирования ответственной социальной позиции детей разных школьных возрастов, закономерностей личностного, в том числе и профессионального самоопределения подростков и юношества. Основные работы: «Психологические основы общественно полезной деятельности подростков» (1982); «Психология воспитания

подростка» (1978); «Возрастные особенности учащихся и их учет в организации учебно-воспитательного процесса» (1975); «Трудный подросток» (1972); «Психологические закономерности социального развития личности в онтогенезе» (1985).

*Шовен Реми* (р. 1913). Французский биолог, профессор. Троекратный лауреат Французской Академии наук, занимается это-логическими исследованиями. Автор многих статей и книг по физиологии и психологии животных. Основные работы: «Физиология насекомых» (1951); «Жизнь и нравы насекомых» (1958); «От пчелы до гориллы» (1965).

*Ярошевский Михаил Григорьевич* (р. 1915). Доктор психологических наук, профессор. Ведет исследования в области теории и истории психологии, психологии научного творчества, социальной психологии науки. Основные работы: «Проблема детерминизма в психофизиологии XIX в.» (1961); «История психологии» (1966, 1976, 1985); «И. М. Сеченов» (1968); «Научное творчество» (соавт., 1969); «Об историческом пути психофизиологии» (1970); «Психология в XX столетии» (1971, 1976); «Проблемы научного творчества в современной психологии» (ред. и соавт., 1971); «Научное открытие и его восприятие» (ред. и соавт., 1971); «Социально-психологические проблемы науки» (ред. и соавт., 1973); «Развитие и современное состояние зарубежной психологии» (соавт., 1974); «Человек науки» (ред. и соавт., 1974); «Уолтер Кеннон» (соавт., 1976); «Школы в науке» (ред. и соавт., 1976), «И. М. Сеченов» (соавт., 1980), «И. М. Сеченов и мировая психологическая мысль» (1981).

## СОДЕРЖАНИЕ

От составителя..... 3

### Часть I. Общая психология

Введение в психологию

*С. Л. Рубинштейн.* Проблемы психологии в трудах К- Маркса . . . \* , 6

*А. И. Леонтьев.* Понятие отражения и его значение для психологии , , 18

*М. Р. Ярошевский.* Категориальный аппарат психологии..... 25

*Б. Ф. Ломов.* Психология в системе научного знания , , , , 39

*П. Фресс.* О психологии будущего..... 50

*Ф. В. Бассин.* В вестибюле осознания..... 56

*А. И. Леонтьев.* Общая характеристика психики животных..... 62

*Р. Шовен.* Общества насекомых..... 6Н

*И. П. Павлов.* Условный рефлекс..... 76

*А. Р. Лурия.* Мозг и психика..... 83

### Личность в деятельности в общении

*А. Н. Леонтьев.* Общее понятие о деятельности..... 93

*Д. И. Узнадзе.* Общее учение об установке..... 101

*Б. Ф. Ломов.* Проблема общения в психологии..... 108

*А. А. Бодалев.* Восприятие человека человеком..... 117

*Н. И. Жинкин.* Взаимоотношение двух звеньев механизма речи — составления слова из звуков и сообщения из слов..... 124

*Б. Г. Ананьев.* Социальные ситуации развития личности и ее статус . . . 134

*А. Н. Леонтьев.* Индивид и личность..... 140

*В. Н. Мясищев.* Проблема отношений человека и ее место в психологии 146

*С. Л. Рубинштейн.* Направленность личности..... 152

*А. В. Петровский.* Быть личностью..... 115

*И. С. Кон.* Постоянство личности: миф или реальность?..... 161

Познавательные процессы

*Л. Я. Гальперин.* К проблеме внимания ..... 160

*А. А. Леонов, В. И. Лебедев.* Влияние изоляции на психическое состояние человека..... 175

*О. И. Скороходова.* Как я представляю окружающий мир..... 180

*В. П. Зинченко.* Теоретические проблемы психологии восприятия и задачи генетического исследования..... 184

*Р. Грегори.* Предметы и изображения..... 189

*А. Р. Лурия.* Маленькая книжка о большой памяти..... 194

*В. Н. Пушкин.* Эвристическая деятельность человека и проблемы современной науки . . . ■..... 201

*О. К. Тихомиров.* Управление мыслительной деятельностью..... 208

*Р. Г. Натадзе.* Воображение как фактор поведения .(..... 217

1 446

## Эмоции и воля

- /. Дарвин.* Выражение эмоций у человека и животных..... 223  
*У, В. Симонов.* Информационная теория эмоций..... 232  
*4. С. Кон.* Дружба и возраст..... 238  
*//. А. Китаев-Смык.* Психология и концепция стресса..... 250  
*В. А. Иванников.* К сущности волевого поведения..... 260  
Индивидуально-психологические особенности личности  
*5. М. Теплое и В. Д. Небылицын.* Изучение основных свойств нервной системы и их значение для психологии индивидуальных различий . 269 *В. Д. Небылицын.* Актуальные проблемы дифференциальной психофизиологии ..... 275  
*И. П. Павлов.* Проба физиологического понимания симптомологии истерии 280  
*Б. М. Теплое.* Способности и одаренность..... 281  
*В. С. Мерлин.* Отличительные признаки темперамента..... 286  
*В, А. Крутецкий.* Математические способности и личность.....\* 293  
Часть II. Возрастная и педагогическая психология  
Психическое развитие и закономерности становления личности  
*А. В. Запорожец.* Значение ранних периодов детства для формирования детской личности....., 300  
*Л. А. Венгер.* Развитие восприятия в онтогенезе....., 316  
*Л. С. Выготский.* Воображение и его развитие в детском возрасте . » 320  
*Жан Пиаже.* Как дети образуют математические понятия ..... 325  
*И, С. Лейтес.* Возрастные предпосылки умственных способностей . . . 331  
Психология воспитания  
*С. Л. Рубинштейн.* Психологическая наука и дело воспитания ...» 340 *Л. С. Макаренко.* Отношения, стиль, тон в коллективе..... 346  
*В. А. Сухомлинский.* Труд одухотворен благородными чувствами . , , 349 *Ш. А. Амонашвили.* Размышление о завтрашнем дне шестилеток . . . 357 *И. С. Кон., Д. И. Фельдштейн.* Отрочество как этап жизни и некоторые психолого-педагогические характеристики переходного возраста . , 363  
*И. С. Кон.* Психология старшеклассника..... 370  
Психология учения и обучения i  
*С. Л. Выготский.* Проблема обучения и умственного развития в школьном возрасте.....\* . • 377  
*тф, Ф. Талызина.* Управление процессом усвоения знаний..... 383  
*А. А. Смирное.* Роль понимания в запоминании..... 388  
*А. А. Матюшкин.* Теоретические вопросы проблемного обучения .... 395  
*В. В. Давыдов.* Особенности реализации содержательного обобщения в обучении ..... 401  
*Л. И. Божович.* Проблемы развития мотивационной сферы ребенка . . 408 *Ш. А. Амонашвили.* Установление гуманных отношений в процессе обучения .....", 412  
Психологические основы учебно-воспитательной работы с детьми, обнаруживающими отклонения в умственном развитии  
*Т. А. Власова, М. С. Певзнер.* О детях с отклонениями в развитии . . 422  
*С. Я. Рубинштейн.* Общие вопросы психологии умственно отсталого ребенка .....к.....430  
Краткие сведения об авторах .....436



## ХРЕСТОМАТИЯ ПО ПСИХОЛОГИИ

Составитель Владимир Васильевич Мироненко

Зав. редакцией Я. Я. Сеишкин

Редактор Л. И. Льяная

Младший редактор С. Ю. Базилевская

Художник Я. С. Баженова

Художественный редактор Е. Л. Ссорина

Технический редактор С. С. Якушкина

Корректоры Я. С. Соболева, И. Г. Трошина

ИБ № 9801

Сдано в набор 06.08.86. Подписано к печати 08.07.87. Формат 60X<sup>90</sup>1Аб- Бумага кн.-журн. отеч.

Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл.

печ. л. 28,0 + 0,25 форз. Усл. кр.-отг. 28,5. Уч.-изд. л. 32,3+0,45 форз. Тираж 140 000 экз. Заказ 5162. Цен! 1 руб. 40 коп.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Просвещение» Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 129846, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Областная типография управления издательств, полиграфии и книжной торговли Ивановского облисполкома, 153628, г. Иваново, ул. Типографская, 6.