

Министерство образования Российской Федерации
Ярославский государственный университет
им. П.Г. Демидова

ИЗУЧЕНИЕ
ПРАКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ:
ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Сборник статей

Ярославль 1999

ББК Ю935.13

И 39

Изучение практического мышления: итоги и перспективы: Сб. статей / Под ред. проф. Ю.К. Корнилова; Яросл. гос. ун-т. Ярославль, 1999. 136 с.

ISBN 5-8397-0037-1

Сборник посвящен подведению некоторых итогов многолетней работы коллектива ученых кафедры общей психологии Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова по изучению процесса мышления в профессиональной деятельности. Наряду с результатами конкретных исследований, в статьях рассматривается взаимоотношение интересующей авторов тематики со смежными областями психологического знания, исторические корни проблемы практического мышления. Предлагая подходы к решению вопроса о природе профессионального опыта, сборник может быть полезен как ученым-психологам, так и практическим работникам.

Редакционная коллегия: канд. психол. наук Ю.К. Корнилов (отв. редактор), канд. психол. наук Е.В. Конева, канд. психол. наук Н.Н. Мехтиханова, канд. психол. наук Л.П. Урванцев, А.В. Панкратов (отв. секретарь).

Рецензенты: кафедра психологии Ярославского государственного педагогического университета им. К.Д. Ушинского; канд. психол. наук Ю.П. Вавилов

ISBN 5-8397-0037-1

© Ярославский
государственный
университет, 1999

Ю.К. Корнилов

ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ОБОБЩЕНИЙ ПРАКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ*

Способность учащихся применять полученные знания на практике, том числе – в новых условиях, всегда считалось важнейшей задачей обучения. Формирующиеся обобщения, закрепленные в понятиях, гарантировали такую способность. В последующие годы проблема применения знаний, проблема специфики обобщений, применимых в практической деятельности, адекватных действую, вышла далеко за пределы школы и преподавания. Так, обобщения профессионала несомненно обладают рядом особых свойств, позволяющих им видеть в совершенно новых ситуациях известные и понятные ему закономерности. В то же время остается неясным, как формируются такого рода обобщения, как их передать от опытного к новичку. Как ни странно эту реализуемость знаний не удастся объяснить только уровнем обобщений, только уровнем интеллектуального развития. Наряду с этим возникают и социальные проблемы, одну из причин которых видят в неспособности субъекта применять свои знания на практике. Речь идет например о массе безработных не способных освоить относительно сложные рабочие профессии несмотря на проведенное с ними специальное обучение, поднявшее их интеллектуальный уровень.

Исследования, направленные на решение проблемы специфики обобщений сегодня представлены весьма широко. Например, интересно разрабатывается проблема формирования знаний адекватных переносу в новые условия. Исследуется «база знаний» взрослого профессионала. Значительное развитие получили исследования «экспертности», мышления «экспертов». Важное место в когнитивной психологии получило направление «познания в контексте». Новые результаты по интересующей нас проблеме получены в рамках сопоставления «академического» и «практического» мышления.

В результате всех этих исследований представления об обобщениях о «концептах» составляющих базу знаний значительно изменились и расширились. Эти

* Работа финансируется Российским Гуманитарным научным фондом, проект № 99-06-00220а

по-новому понимаемые понятия уже не должны быть так неразрывно связанными с речью, со словом. Они уже не абстраги-

руются от ситуации, а как-то учитывают ее, оказываются отражающими ситуативность.

В то же время многие из этих блестящих результатов, являясь частью, компонентом различных теоретических построений и систем, часто оторваны друг от друга. Это приводит к тому, что чрезвычайно затруднительно построить более или менее целостную картину, в которой бы соединялись, рассматривались в единстве различные очень важные свойства обобщений, анализировалась бы всесторонне природа их загадочной способности применяться в новых очень различных и практически сложных условиях.

Интересно отметить и еще одну особенность современных исследований проблемы обобщения. Практически все эти исследования берут обобщения, их различные формы и виды в статике, как результат и итог по сути игнорируя сложный процесс мышления, ведущий к этому результату. А значит остаются неясными, скрытыми от исследователя причины возникновения тех или иных свойств этих образований. Нам кажется, что природа специфики обобщений не может быть глубоко раскрыта в отрыве от рассмотрения процесса мышления, порождающего эти обобщения. Другое дело, что сам этот процесс должен быть изучен под углом зрения поставленных проблем. При анализе обобщений, адекватных практической деятельности, нельзя опираться на представления о процессе мышления, характерном для теоретической деятельности.

Решать сегодняшнюю проблему обобщения по-видимому лучше всего, опираясь на современную теорию практического мышления, где пока удастся объединить и экспертность, и контекстность и многие другие походы, где сохраняется связь обобщения как результата с процессом порождения этого обобщения, вообще с процессом мышления, причем в его современном, более широком представлении. Современное представление о практическом мышлении достаточно сложное. Это мышление, «укорененное» в деятельности, мышление, рассмотренное во всей его сложности, это мышление, направленное на преобразование, и в то же время – мышление индивидуализированное. Сам процесс практического мышления в силу этого оказывается содержащим большее число этапов, чем это принято в известной картине процесса мышления. В то же время сами эти этапы, своеобразные шаги мышления, оказываются детерминированными так же и различными сторонами

практики, теми или иными свойствами и характеристиками ситуации. В результате удалось установить, что практическое мышление использует для различных этапов своего процесса, а также для переходов от деятельности к мышлению и от мышления к деятельности совсем не однородные обобщения. Весьма различные стороны специфики практического мышления находят отражение в своеобразии обобщений, «концептов», понятий, которые функционируют в этом мышлении.

Практическое мышление до сих пор не имеет «гражданства» в российской психологии. «Так называемое» практическое мышление по привычке связывают с мышлением эмпирическим или же видят в нём «обычное» мышление, но осуществляющееся в неблагоприятных, затруднённых условиях дефицита времени и ответственности за принимаемое решение. Кроме того, сама задача исследования мышления в процессуальном плане кажется исчерпавшей себя. Считается, что мышление в той или иной профессиональной деятельности – это совсем просто: достаточно «вставить» известный всем процесс мышления в эту профессиональную деятельность – и мы получим все необходимые сведения как о мышлении, так и о деятельности. На наш взгляд, у теории практического мышления большое будущее, а его изучение еще только начинается.

МЫШЛЕНИЕ ВНУТРИ СИСТЕМЫ ДЕЙСТВОВАНИЯ

Характеристика, данная практическому мышлению Б.М. Тепловым в его классическом труде «Ум полководца» [29], значительно расширила круг явлений, которые следует относить к практическому мышлению. Его важность в жизни человека, его несводимость к уже известным видам были убедительно показаны. Однако специфика практического мышления, его отличительные особенности были только предварительно намечены. У Б.М. Теплова речь идёт об уме профессионала, решающего сложные задачи на основа сложившегося профессионального опыта. Его решения непрерывно подвергаются испытанию практикой, они неотрывны от исполнения. Практический ум имеет дело со сложным, изменчивым объектом. Его многочисленные элементы и связи между ними необходимо охватить в целом, не упустив деталей; из многих возможных решения нужно остановиться на оптимальном.

Б.М. Теплов считает, что специфика практического мышления может быть выявлена только при осуществлении соответствующей методологии: его надо изучать в условиях практической деятельности. Этому принципа он последовательно придерживается в своей работе «Ум полководца». Этот принцип Б.М. Теплов специально формулирует в других своих работах. Говоря о процессах восприятия и мышления, он считает, что даже и самые общие закономерности могут быть вскрыты не путём отвлечения в ходе исследования от предметного жизненного содержания, а как раз наоборот – путём установления зависимости психического процесса от этого содержания. По мнению Б.М. Теплова, необходимо преодолеть абстрактность традиционных методов психологического исследования, берущих отдельные психические процессы в отрыве от живого контекста психической жизни человека [1; с. 3].

По-видимому само содержание мышления значительно шире того содержания, которое вкладывали в это понятие до тех пор. Эта более широкая картина мышления, более правильное и полное представление о нём может быть получено, если «расположить мышление в системе жизни и деятельности человека», – писал С.Л. Рубинштейн. По его мнению, очередными задачами психологического исследования мышления является необходимость изучать мышление не только учёного (и школьника): чтение – учебная деятельность – решение задач. Необходимо изучать повседневное мышление – в ходе повседневной практической деятельности, укорененность его в ход жизни, в повседневную практическую деятельность [2; с. 232].

Известно, что уже по определению практическое мышление совершается в ходе практической деятельности, и значит его свойства выявляются прежде всего при исследовании его «внутри» той или иной реально деятельности, к которой оно относится или в которую включено. Но именно при таком методе изучения строже выполняется принцип системности изучения психического процесса. «Системный характер психики, – отмечает Б.Ф. Ломов, – раскрывается наиболее полно именно в реальной деятельности субъекта... Только в деятельности можно раскрыть психическое как систему» [3; с. 11] По-видимому изучение мышления в контексте той или иной реальной деятельности совсем не обязательно относится к прикладным разделам психологии. Наоборот, такое изучение может реализовывать более широ-

кий подход к проблеме мышления, может быть посвящено исследованию тех сторон мышления, которые не обнаруживают себя в лабораторных условиях и при игнорировании контекста реальной деятельности. Не случайно целый ряд важных свойств мышления был получен в выполненных таким образом работах А.Н. Жуковой, Д.Н. Завалишиной, Т.Б. Климиной, Г.Б. Лычагиной, В.А. Моляко, А.В. Панкратова, В.Н. Пушкина, А.В. Родионова, Р.Т. Сверчковой, И.В. Терешкиной, В.В. Чебышевой и др. [4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14]. Это, например, принцип «потенциальной существенности любого условия действия» [5; с. 34], процесс оценивания как элемент ранних этапов мыслительного процесса [7; с. 146], система ситуативных концептов в решении проблем [10; с. 106], индивидуальная система деятельности как основа, на которой строится процесс обнаружения и разрешения проблемной ситуации [9, с. 132] и т.п.

Такой же путь избрали многие исследователи в других странах. Например С. Скрибнер и Д. Стивенс исследовали практическое мышление в деятельности рабочих на молокозаводе, буфетчиков, товароведов, официанток [15, 16]. Мышление на профессиях деловых администраторов, администраторов-бизнесменов, преподавателей и директоров школ изучали Р. Вагнер, Р. Стернберг, Н. Фредериксен [17, 18]. Мышление также изучалось в таких разных сферах реальной деятельности как медицина и спорт, танцы и шахматы, музыка и торговля в работах Б. Бреммер, Н. Шарне, В.Л. Патель, Г.Н. Гроэн, Ф. Аллард, Ж.Л. Старкс, В.А. Берг и К.С. Кальдерой [19, 20, 21, 22, 23]. При этом здесь тоже пришли к необходимости изучать мышление (и другие психические процессы) в условиях реальной деятельности.

Наиболее чётко идеи, о которых идёт речь, были сформулированы в работах этнопсихологов. Так, С. Скрибнер считает необходимым осуществлять изучение мышления «внутри системы действия, а не вне её» [15; с. 15]. Чтобы достигнуть такого анализа исследователь, по её мнению должен выбрать как объект анализа не изолированный умственный процесс или задачу саму по себе, а интегральное действие, направленное и некоторому специфическому результату и выполненное при специфических обстоятельствах. Действия как единицы анализа позволяют исследователю выяснять причины мышления, исследовать, как мышление связано с действием, идентифицировать внешние факторы как и представления человека, ко-

торые влияют на протекание мышления. Автор ссылается на многие исследования мышления, выполненные на материале различных деятельностей (барменов, коммерческих инженеров, официантов, портных, судейских чиновников, автомехаников, конторских рабочих). Все эти исследования используют методологию, общую для этнографических и экспериментальных методов [24; с. 16].

С. Скрибнер утверждает, что сами экспериментальные задачи всегда возникают, как составляющие контекста (предшествующих условий), поэтому целью исследования должна быть разработка таких экспериментальных процедур, которые могли бы быть «естественно размещены» по отношению к изучаемой деятельности [25]. М. Коул, ссылаясь на многих исследователей, в том числе на Д. Брунера, главной характеристикой своей «культурной психологии» называет опосредованность контекстом и настаивает на необходимости строить исследование и его анализ на событиях повседневной жизни [26]. Представители «теории экспертизы» также наиболее продуктивным подходом в их исследованиях считают «анализ той деятельности», в которой их испытуемые являются выдающимися [27; с. 6-7].

ВКЛЮЧЕННОСТЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРОЯВЛЯЕТСЯ В СПЕЦИФИКЕ ПРОТЕКАНИЯ МЫСЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Расположенность мышления в системе деятельности изменяет и собственно мыслительный процесс, усложняя и развертывая одни его этапы, и свертывая другие. Особенно важной является сама деятельность, в которую включено мышление, процесс перехода от этой деятельности к мышлению, а также непрерывный учет мышлением ее «требований» – на каждом этапе этого процесса. Остановимся подробнее на процессе возникновения мышления. Как известно, процесс мышления начинается с проблемной ситуации. По-видимому этой – проблемной – предшествовала какая-то другая – не проблемная – ситуация. Назовем её «деятельностной». Именно эта ситуация постепенно перерастает в проблемную, и этот процесс вызван какими-то особыми причинами. В одних случаях это – препятствие, встретившееся при выполнении деятельности; в других – «непонятность» обстановки, стремление разобраться в сложившейся ситуации.

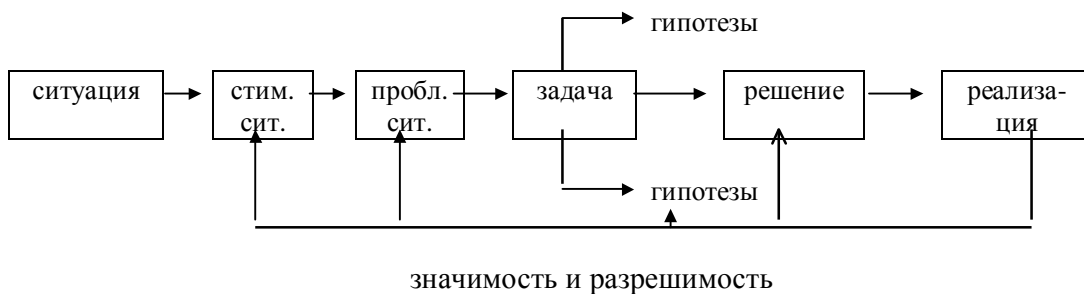
Переход ситуации в проблемную ситуацию – сложный процесс. Он начинается с обнаружения противоречия, конфликтности в ситуации, возмущения [65, 66] и т.п., но ещё не означает его выявления. Этот ранний момент в развитии ситуации

мы назвали «проблемной точкой» или «стимульной ситуацией». Стимульная ситуация должна быть принята к разрешению, и тогда будет осуществляться её переход в проблемную ситуацию. Но она может быть и не принята, отложена, упрощена («отсроченная» и «облегчённая» проблемная ситуация). Содержательному углублению в суть проблемности предшествует оценивание ситуации: определение соотношения значимости её решения в осуществляемой деятельности и разрешимости, т.е. реализуемости возможного решения в данных условиях имеющимися средствами [28, 7]. Таким образом, первые два этапа развития ситуации в проблемную ситуацию в значительной степени определяются характеристиками осуществляемой деятельности. И только после принятия идёт собственно познавательное проникновение в проблемную ситуацию.

Развитие проблемной ситуации в задачу – достаточно сложный процесс, т.к. её «условия» и «требования» в той или иной реальной деятельности выявляются самим субъектом, а не даны (сформулированы) педагогом или экспериментатором. Человек, находящийся в проблемной ситуации, сам формирует задачу, выявляет и находит из множества известных (и не известных) ему свойств объекта, с которым он работает, именно те, которые должны стать «условиями»

Этап построения задачи тесно связан со следующим – выдвижения и проверки гипотезы, который, как и самые первые этапы мышления, оказывается под влиянием той реальной деятельности, в которую оно включено. Найденное решение должно быть осуществимым, реализуемым в известных условиях и известными средствами. Поэтому уже выдвижение гипотезы нередко ориентируется именно на реальные решения, не принимая к рассмотрению нереальные.

Весь процесс можно изобразить следующим образом.



Удивительно, что ситуация, начиная с ее превращения в стимульную ситуацию и т.д., постоянно обнаруживает все новые свои особенности и свойства, пово-

рачивается все новыми своими сторонами – под влиянием различных ее связей с деятельностью. Пути и возможности ее преобразования, значимость этих преобразований для жизни и деятельности, возможные следствия этих преобразований и т.д., все это выявляется в ситуации, через ее соотношение с обстоятельствами, условиями и средствами действий, возможностью и нужностью их осуществления. Таким образом, влияния реализации на этапы мыслительного процесса, изображенные на рисунке имеют общее происхождение но различное содержание.

СТЕРЕОТИПИЯ КАК СВОЕОБРАЗНЫЕ СЛЕДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Исследования Е.В. Коневой [33, 34, 35] показали, что целый ряд переходов от этапа к этапу в процессе мышления осуществляется полуавтоматически, на основе неосознаваемых правил, приёмов, навыков. Только в особых условиях эти знания, обеспечивающие «самоорганизацию» движения мысли, т.е. осуществления очередных шагов в развитии мыслительного . процесса, становятся заметными, обнаруживают себя, а также осознаются. Это происходит, когда они применяются неадекватно.

Такие особые знания присутствуют и функционируют в любой деятельности и адекватны ей. Эти знания, «стереотипия» представляют из себя своеобразные «следы» той деятельности, в которой они сформировались. Так, в учебной деятельности при решении физических задач ученик, уже читая условия, «отгадывает», к какому разделу курса относится задача, какие из условий даны «для решения», а какие – «для сюжета». Он легко отличает задачу от незадачи (например, маленькой «новеллы»), он исходит из предположения, что всё, что дано в условиях, должно быть задействовано в решении. В то же время наш ученик принимает любое задание, любую задачу. В учебной деятельности у него не формируется сложный механизм перехода от ситуации к задаче. И он удовлетворяется любым решением независимо от его реализуемости.

Совсем иная «стереотипия» складывается в различных реальных деятельности. Например, профессионал, как правило, не случайно наталкивается на стимульную ситуацию. Имеет место намеренный поиск «сбоя», «возмущения», конфликта». Формируется особая способность замечать приближение этой ситуации – то, что у С.Л. Рубинштейна называлось «умение видеть проблему» [37, с. 251]. С

ним тесно связан процесс обнаружения стимульности в ситуации, а также процесс превращения стимульной ситуации в проблемную. Признаки и критерии этих шагов в мыслительном процессе достаточно сложны и динамичны. Элементы ситуации могут быть в разной степени стабильными, «рыхлыми», «податливыми», важными для осуществления деятельности, «пригодными». А от этого зависит оценка ситуации в целом, этим определяется, сколько сил и времени заслуживает эта ситуация, если конечно она принимается, как проблемная.

«Стереотипия» в практическом мышлении иная и на других этапах процесса решения. Весь накопленный опыт, отражающий специфику соответствующей деятельности, проявляет себя посредством «стереотипии», т.е. этой особой неосознаваемой системы знаний. Так, в практическом мышлении очень редко встречаются решения «в принципе», осуществимость которых неизвестна (или сомнительна), как правило, даже на этапе гипотезы неосуществимые идеи могут отбрасываться.

Стереотипия как составная часть опыта оказывается весьма различной в учебной деятельности и в практической деятельности. Это чрезвычайно заметно при сравнении мышления учащихся в учебно-лабораторных условиях и практиков в условиях реальной деятельности. Кроме описанных различий имеются и другие. Стереотипия практического мышления сложнее, она адекватна не учебной, а производственной деятельности и повседневной жизни человека, а поэтому она способствует его адаптации в жизни на производстве. Эта стереотипия затрагивает не только чисто внешние и производственные вопросы, но и некоторые стороны мотивационно-личностной сферы человека, т.к. производственная деятельность как правило занимает центральное место в его жизни.

Как учебная, так и практическая стереотипия формируется у человека стихийно, «сама собой». Однако сегодня уже вполне реально поставить задачу формирования структурных основ производственного опыта, например в вузе. Это могло бы заметно сократить и упростить процесс производственной адаптации молодого профессионала. Попытка начать разработку системы соответствующих занятий пока не нашла поддержки [36]. Между тем, аналогичные нашим идеи сегодня активно разрабатываются на Западе.

В работах зарубежных авторов речь идёт о принципиальных различиях между «академическим» и «практическим» интеллектом, одно из которых – наличие у

практиков особого «молчаливого» знания: как это знание себя обнаруживает, что оно собой представляет, как и зачем его формировать [30, 31, 17, 32]. Правда, авторы пока не идут далеко в постижении сути и природы этого знания, но в плане интенсивности исследований, их эмпирического обоснования и особенно – практического использования начинают обгонять российских психологов.

ДЕЙСТВЕННОСТЬ КАК ПЕРЕВОД ОБЪЕКТА В ДРУГОЕ СОСТОЯНИЕ

Мы попытались вкратце показать, как сложна на самом деле специфика практического мышления, его особенность, формулируемая традиционно как включенность его в реальную деятельность. Другая сторона – его «направленность на решение практических задач» в последующие годы понималась несколько шире: как действенность, направленность на внесение изменений, на преобразование. Эта особенность вовсе не сводится к пониманию действенности, характерной для сенсорного интеллекта, она не сводится и к реализуемости найденного решения. Действенность понимается широко – как внесение изменений в объект, преобразование его, изменение характера его функционирования. Например, придание нужных свойств некоторой детали машины, вмешательство (лекарственное или хирургическое и т.п.) в функционирование организма больного, обманное движение спортсмена с целью изменить замысел и поведение противника в поединке, приказ руководителя об изменении распределения работ в цехе и получения иного строения функционирования цеха и т.д.

С. Скрибнер, например, говорит о практическом мышлении как о «разуме, в действии», «мышлении в действии». Наша попытка вычленив практическое мышление, – пишет она, – требует анализа роли мышления внутри системы действия, а не вне её... Исследователь должен выбрать как объект анализа интегральное действие, направленное к некоторому специфическому результату и выполненное при специфических обстоятельствах [25].

Таким образом, по мнению С. Скрибнер, практическое мышление специфично ещё и потому, что обеспечивает действие, его адекватность. Близкую этому мысль высказывали ещё О. Липман и Х. Боген в своей знаменитой работе. По их мнению, предметом познания могут быть логические гносеологические или чувственные свойства и связи предметов. При этом познание занимается в основном фиксацией

сходств и различий, логическими взаимосвязями, иерархией и пр. Но если умственное познание выступает как подготовка, предпосылка для действия, то весь процесс познания направлен с самого начала на совсем другие свойства и связи, на те, которые необходимы при исполнении действия. По сравнению с чистым научным познанием всякое физическое действие означает вмешательство в естественные события и создаёт новые следствия для причинных процессов [38, с. 4].

Факт вмешательства, о котором упоминают авторы «Наивной физики», является очень важным: вмешательство в естественное развитие событий, стремление изменить, преобразовать – это весьма существенная особенность человека, его деятельности. Человек активен, человек преобразует окружающий мир, создаёт искусственную среду своего существования. Человеческий труд – это внесение изменений в естественную среду в соответствии с замыслами, планами человека, имеющимися у него представлениями. Достаточно вспомнить мысли К. Маркса о том, что труд – это «воспроизводство физического существования индивидов», «определённый способ деятельности этих индивидов, определённый вид их жизнедеятельности» [39; с. 34]. Таким образом, преобразование, внесение изменений, вмешательство в природу – это существенная особенность человека.

С другой стороны, познание, обеспечивающие эти вмешательства, их успешность, имеет определённую специфику. Человек, производящий действие, должен знать: каким должно быть это действие, чтобы в итоге был получен искомый результат; каким по характеру и по величине будет сопротивление преобразуемого объекта. Воздействие направлено на изменение объекта. Но у измененного объекта будут иными и некоторые его свойства, иными будут и его отношения с другими объектами. И это тоже специфично именно для познания, обеспечивающего осуществление преобразований в объекте.

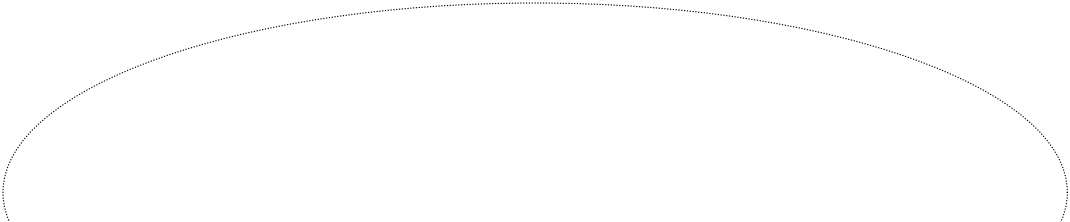
Об этой же особенности познания в практической деятельности пишет В.В. Давыдов. Изменение того, что дано природой, «является актом преодоления её непосредственности», – отмечает он. Сами по себе естественные предметы не приобрели бы той формы, которая придаётся им сообразно потребностям общественного человека. «При этом люди должны наперёд учитывать те свойства предметов, которые позволяют производить метаморфозы, соответствующие как поставленной цели, так и природе самих предметов.» [41; с. 250].

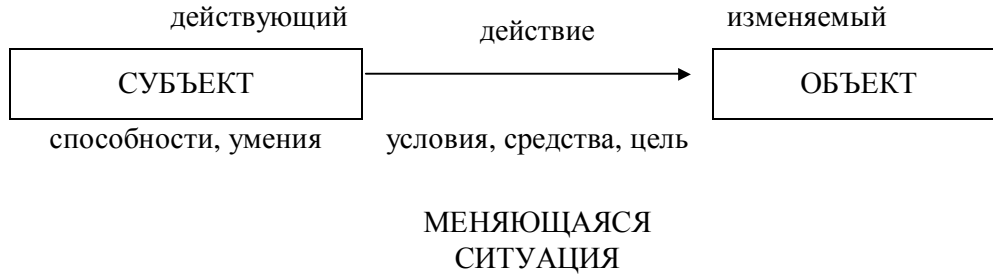
СТРОЕНИЕ ЗНАНИЯ О ПРЕОБРАЗОВАНИИ

Само строение знания как-то должно отражать эти его особенности. В нем должны быть представлены свойства объекта до преобразования, его свойства после преобразования, но также и его «мера расшатывания», т.е. сопротивление его преобразующему воздействию. Знания концентрируются вокруг преобразования и соответствуют его логике.

Необходимость познания в практическом действии связана также с тем, что преобразующие воздействия осуществляются во вполне определённых условиях, известными средствами, «мера расшатывания», которую познает при этом мышление, зависит таким образом не только от свойств объекта (до и после преобразования), но также и от всех характеристик самого этого преобразования и прежде всего – условий, средств, умений [42, 43].

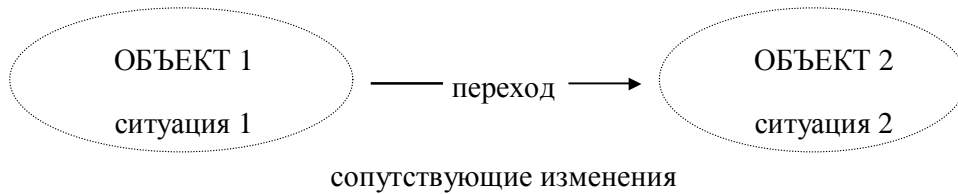
Итак, в практическом, преобразующем мышлении мы видим два специфических момента. Во-первых, это познание свойств изменяющегося, преобразуемого объекта, закономерностей его перехода из одного состояния в другое, его податливостей этому переходу. Во-вторых, познание этих свойств объекта при его преобразовании в некоторых условиях, определёнными средствами, которое осуществляется данным субъектом, обладающим некоторыми умениями, способностями производить эти изменения с известными ему целями. Понятно, что в других условиях или при использовании других средств это преобразование будет осуществляться как-то иначе и опираться на знание других свойств и закономерностей. Значит, и упоминаемые нами податливости будут иметь иное содержание и степени выраженности: они, эти податливости, зависят не только от исходного и заключительного состояний преобразуемого объекта, но и от условий, средств, целей преобразования, а также некоторых характеристик преобразующего субъекта. Сложная процедура эмансипирования от условий и средств, из плена конкретного, характерная для теоретического мышления, в практическом мышлении не осуществляется. Вместо этого, наоборот, вся структура преобразующего действия принимается для познания и приобретает обобщённые формы. Практическое мышление познает и обобщает, таким образом, свойства не объекта, взятого изолированно, а свойства (прежде всего – податливости) взаимодействующей системы:





СУБЪЕКТ – ДЕЙСТВИЕ (условия, средства, цель) – ОБЪЕКТ, активным агентом которой является субъект, а преобразуемым, изменяемым – объект.

В то же время практическое мышление направлено на познание свойств, связанных с переходом объекта из первого состояния во второе, на познание изменчивости, податливостей этого объекта при переходе этого рода, а также соответствующих изменений в окружении объекта:



Итак, познание, которое осуществляется практическим мышлением, специфично. В отличие от теоретического мышления, которое направлено на познание существенных свойств объективного мира, на объяснение этого мира и упорядочивание имеющихся знаний, практическое мышление направлено на получение сведений о мире, связанных с его преобразованием, с возможностями действия в этом мире и получения задуманных изменений при наличии тех или иных условий.

ОБОБЩЕНИЕ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

Описанная нами специфика практического мышления относится прежде всего к самому мыслительному процессу, к направленности и этапам поиска. Мы пока почти не касались особенностей обобщения, упорядочивания и использования знаний. Однако, обобщение и структурирование присутствуют на каждом этапе мыслительного процесса – от опознания стимульной ситуации до ориентации поиска

решения на имеющиеся средства и реальные условия. Обобщёнными являются признаки ситуаций, побуждающие выделять их из фона. Это – деятельностно значимые стимульные ситуации, которые при некоторых условиях преобразуются в проблемные. И снова работают некоторые обобщенные признаки, критерии, позволяющие принять данную ситуацию как проблемную. Однако теперь это уже совсем другие свойства ситуации и другие критерии.

Обобщёнными являются и признаки ситуаций, и закономерности перехода от ситуации к ситуации, а также индивидуализированные знания об объекте, который преобразуется, о его податливостях. Формирующийся у субъекта практический опыт несомненно представляет собой различного рода обобщённые знания и умения и соответствует тем или иным сторонам, этапам движения мысли. В то же время этот опыт, его обобщения, его строение должны быть специфичными и как-то отражать необычность протекания, осуществления мыслительного процесса в случае практического мышления.

В наших исследованиях мы пытались изучить особенности обобщений, характерных для ранних этапов процесса мышления, проанализировать специфику обобщений, в которых отражаются актуальные признаки ситуации, актуальные для практического мышления, исследовать некоторые особенности, характерные для обобщений практического мышления – например, их невербализуемость. В кратком литературном обзоре мы попытались показать как разнообразие подходов к интересующей нас проблеме, заметную продвинутость в этой области знания, так и некоторые вопросы, пока ещё недостаточно освещенные в литературе, но изучаемые в наших работах.

ГОТОВНОСТЬ ЗНАНИЯ

Вся работа Б.М. Теплова буквально пронизана указаниями на своеобразную «готовность» практического знания к его применению. Даже знания, почерпнутые из книг, преобразуются, становятся собственным, индивидуальным знанием полководца. Знания о людях, о противнике, об обстановке предстоящего боя и т.п. настойчиво собираются, упорядочиваются, ассимилируются и преобразуются в некоторый «запас планов и комбинаций». В результате полководец обладает способностью всюду извлечь из себя самого необходимое решение. Знание через такую пол-

ную ассимиляцию с духом и жизнью преобразуемого объекта превращается у него в подлинное умение. Вот почему всё кажется таким лёгким у выдающихся деятелей [29; с. 334].

По-видимому не случайно целый ряд исследователей исходит из представления о специфичности организации знаний, адекватных практическому мышлению. Не только Б.М. Теплов, но также и Родионов А.В., Данилов В.А., Богданов В.М., Китов А.И., Попов А.С., Кондратьев В.Г., Сверчкова Р.Т., Чебышева В.В. и другие приводят различные доводы в пользу особых форм организации опыта, специфичности соответствующих обобщений, которые обеспечивают, определяют и специфику самого практического мышления.[11, 44, 45, 46, 47, 48]. Некоторые из этих особенностей кажутся нам особенно важными. Например, «опережающие синтезы» Б.М. Теплова в иной форме описаны в упомянутых выше работах и наблюдались в наших исследованиях. Эти синтезы соответствуют возможным путям реализации решения и составляют существенную часть организации опыта, системы практических знаний [49]. Мы называли их «заготовками синтеза», стремясь подчеркнуть их особую роль в мыслительном процессе.

КОНЦЕПТУАЛЬНОСТЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ – СИТУАТИВНЫЕ ОБОБЩЕНИЯ

Другая важная особенность организации практического опыта заключается в его ситуативной природе. В традиционных представлениях обобщенность и ситуативность вроде бы несовместимы, однако трудно проставить себе какую-то иную форму существования базы знаний [50, 51]. Наиболее яркими работами, говорящими в пользу своеобразных ситуативных обобщений являются широко известные работы В.Н. Пушкина и Д.Н. Завалишиной.[5, 10]. В.Н. Пушкин пишет о «ситуативном концепте», обладающем некоторыми абстрактными свойствами объекта и возможностью использовать систему данных свойств в конкретной ситуации. «В каждой конкретной ситуации общие понятийные свойства объектов актуализируются по-разному, – пишет он. – При этом образуется та система признаков, которая может возникнуть только в данной ситуации и которая составляет структуру ситуативного концепта данного объекта» [10; с. 40].

Д.Н. Завалишина прежде всего показывает, что «пути теоретизации знаний» оказываются не столь простыми и однозначными, как это представляется в контек-

сте обсуждения проблемы обобщения в отечественной психологии. Вопреки общепринятым представлениям именно эмпирическое обобщение обеспечивает максимальный учёт и использование различных особенностей конкретных ситуаций благодаря «сращиванию» обобщённого знания с любыми характеристиками условий задачи. По мнению Д.Н. Завалишиной, «настало время искать новые, более широкие основания для исследования и классификации обобщений, имея в виду не только когнитивную, но и регуляторную функцию психического, не только теоретическое, но и практическое мышление» [5; с. 19, 129, 133]. Весьма перспективным направлением теоретических разработок проблемы обобщения она считает «анализ психологических механизмов формирования и функционирования специфических обобщений практического мышления» [5; с. 134]. Д.Н. Завалишина указывает на ряд принципиальных трудностей, возникающих на этом пути. Например, индивидуализированность обобщений практического мышления – их отнесенность не просто к объекту (или объектам) как таковому, а к системе «объект – субъект», учитывающей возможности и средства субъекта [5; с. 134 – 135].

Проблема «реализуемости схем» [52, 59, 61] и в связи с этим природы организации знаний обсуждается в работах самых различных направлений, поскольку эти проблемы являются ключевыми и в преодолении трудностей переноса знаний [53, 54, 64], и в решении задач изучения «экспертного» знания [21, 23, 27], и при разработке «когнитивного обучения» [55, 56]. В ряде случаев исследования ведутся эмпирически, но имеют место и весьма интересные теоретические направления поиска.

В работах Юто, Лоарера, Шартье, Лотре изучается «база знаний», предполагается, что обобщения могут быть разной степени общности. Однако эксперименты пока приводят к выводу о том, что обобщения работают только в пределах одной какой-то профессии, что более широкие обобщения (и перенос) невозможны [53, 56, 64].

Исследования спонтанных понятий, наивных теорий, ментальных моделей [52, 55, 59, 60, 61] позволяют предположить, что «база знаний» – это не просто хранилище, что организация опыта представляется весьма сложной. Если «когниции» в пределах разных профессий могут быть разными, то обобщения более высокого уровня («метакогниции») должны иметь общее в двух разных профессиях, че-

му мы находим подтверждение в работах С. Скрибнер [15, 24] и в наших исследованиях. Общие моменты в метакогнициях разных профессий, по нашему мнению, могут быть связаны с механизмами выявления проблемности и развития проблемной ситуации в задачу, а также интеллектуальными средствами, связанными с реализацией решения [34]. Близкую нашей точку зрения мы находим у Ришара, который реализуемость схем связывает со знаниями, «содержащимися в умениях», со знаниями о «развёртывании действия» [52, с. 25].

Ришар видит в действии три части: в одной выражается изменение состояния мира и описывается результат изменения; в другой содержится процедура – развёртывание и способ реализации результата; в третьей имеются условия реализации, чтобы действие могло осуществиться [52, с. 26-27]. Особое внимание он уделяет «процессу интерпретации», состоящему в переводе знания в выполнимую форму. Этот подход, к сожалению, касается действия и слабо связан с самим процессом практического мышления, являясь по сути его завершающим этапом. По нашему мнению, эта сторона организации знаний у представителей практического мышления имеет специфическую систему самоорганизации мышления, «стереотипию», обеспечивающую адекватную реализацию решения в тех или иных конкретных условиях. Эта система самоорганизации формируется в ходе профессиональной деятельности и качественно отличается от аналогичной системы, формирующейся в академической деятельности. Вот почему возможен перенос этих систем самоорганизации между двумя видами практической, профессиональной деятельности (которые содержат «инструмент» реализации решения) и невозможен между академической и практической деятельностью, поскольку первая не имеет в своей системе самоорганизации инструмента реализации.

«Инструмент» реализации найденного решения должен учитывать ситуативную и действенную природу [62] этой реализации, общую характеристику которой мы представили выше. На эти обстоятельства «ситуативности» соответствующих обобщений указывают и некоторые зарубежные исследователи. Так, Ж. Верньо [57,58] считает, что в наших знаниях ситуации «концептуализированы», при этом он обращается к понятию «схемы». «Схема» у него – это инвариантная организация поведения для класса данных ситуаций [58]. Схемы имеют определённую обобщённость и способность адаптироваться в меняющихся обстоятельствах. Ядро теории

Верньо состоит в том, чтобы применить к паре «схема – ситуация» ту же сетку анализа, что и к паре «понятие – объект». По Верньо, концептуальное есть не только в образном, но ещё и в самом действии. Отсюда «знание в действии», которое С.Л. Рубинштейн характеризовал как «знание, ушедшее в навыки», о котором упоминает и Ришар, подчёркивая его «невербализуемость»

СИТУАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Однако дело не только в концептуальности практического знания, это не просто «ситуативные обобщения». Ещё А. Валлон предполагал, что понятия фиксируют застывшие свойства действительности. Между тем, практическое мышление направлено на реализацию, на преобразование. Значит речь должна идти об изменяющихся ситуациях. Это обстоятельство рассматривается целым рядом исследователей. Так, Хоффман говорит о «событийности» понятий, соответствующих практическому знанию. В них заключены знания о переходе от одной ситуации к другой [63]. Событийность характерна для «поведенческих» понятий, которые могут иметь признаки как объектных, так и контекстуальных понятий. Поведенческие понятия подчиняют произвол нашего мышления, что создаёт возможность строить новые виды поведения.

Нам кажется важным, что для преобразующего действенного практического мышления характерно не созерцать и описывать изменения ситуации (её событийность), а планировать осуществление этого изменения. Более близкими нам представляются взгляды Ришара: «знания организованы, исходя из целей и процедур; схема является не только действием, совершаемым с объектом, но она есть и способ для обнаружения этих свойств объекта [52; с. 142-143].

Верньо также считает, что можно найти соответствующую уровню действия группу пар «ситуация – поведение», которые имеют определённую обобщенность. Временная протяжённость, свойственная схемам (в противовес понятиям, которые вневременны), позволяет им лучше соответствовать реальным ситуациям. Схема позволяет обобщить различные следствия действий и получить информацию при совершении ситуационных изменений [57].

В нашем кратком очерке мы привели на наш взгляд наиболее актуальные работы, отражающие направления исследований обобщений не традиционного, не

понятийного типа. Как видим, в них учитываются лишь некоторые, хотя и очень важные, стороны сложной проблемы обобщения в практическом мышлении. Идеи ситуативной природы этих обобщений, их событийности, их активной преобразовательной природы и некоторые другие не связаны воедино, изучаются в рамках различных теорий.

Предложенный нами выше подход включает не только эти аспекты, характеризующие природу обобщения, но и некоторые другие. Он также позволяет построить некоторую целостную картину, в которой можно видеть не только формы обобщений различной природы, но и их место в едином процессе протекания мышления. Наиболее важными и не учтенными в работах других авторов мы считаем индивидуализированную природу обобщений практического мышления и специфику обобщений, связанных с ранними этапами процесса практического мышления. Мы считаем, что исследовательский подход, разрабатывавшийся в трудах С.Л. Рубинштейна и Б.М. Теплова, и имевший последователей в российской психологии, рано считать устаревшим и уходящим в прошлое. Исследование мышления как процесса, изучение мыслительного процесса как компонента той или иной реальной деятельности дают более широкий и полный взгляд на проблему и выявляют в ней важные стороны. Единый процесс деятельности и мышления в их взаимосвязи позволяет рассматривать в едином ключе специфический «инструментарий», формирующийся в этом процессе и в то же время осуществляющий этот процесс и составляющий важную часть опыта субъекта, профессионала, искать единые принципы и механизмы специфических обобщений, лежащих в основе такого опыта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вопросы психологии восприятия и мышления. Известия АПН РСФСР, вып. 13, под ред. Б.М. Теплова, М.-Л., 1948.
2. Рубинштейн С.Л. Очередные задачи психологического исследования мышления // Исследования мышления в советской психологии. М., 1966. С. 225-233.
3. Ломов Б.Ф. К проблеме деятельности в психологии // Психолог. Журнал. 1981. № 5, с. 3-22.

4. Жукова А.Н., Иванов П.Н. О некоторых личностных особенностях мышления руководителя // Мышление и общение в производственной деятельности. Ярославль, 1980. С. 34-40.
5. Завалишина Д.Н. Психологический анализ оперативного мышления. М., 1985. 221 с.
6. Климина Т.Б. Психологический анализ деятельности рабочих в условиях стандартизации // Проблемы мышления в производственной деятельности. Ярославль, 1980. С. 64-72
7. Лычагина Г.Б. Оценивание в мыслительной деятельности руководителя // Проблемы мышления в производственной деятельности. Ярославль, 1980. С. 143-149
8. Моляко В.А. Психология конструкторской деятельности. М., 1983. – 134 с.
9. Панкратов А.В. Динамика познавательных образований в ходе профессионализации руководителя // Практическое мышление: функционирование и развитие, М., 1990. С. 127-135.
10. Пушкин В.Н. Построение ситуативных концептов в структуре мыслительной деятельности // Проблемы общей, возрастной и педагогической психологии. М., 1978. С. 106-120.
11. Родионов А.В. Психология спортивного поединка. М., 1968. – 127 с.
12. Сверчкова Р.Т. Психологический анализ процесса постановки технического диагноза // Особенности мышления учащихся в процессе трудового обучения. М., 1970. С. 227-308.
13. Терешкина И.В. К характеристике мышления регулировщика радиоаппаратуры // Вопросы обучения труду в школе. М., 1968. С. 201-216.
14. Чебышева В.В. О мыслительных задачах в труде рабочих // Вопросы обучения труду в школе. М., 1968. С. 184-200.
15. Scribner S. Studying Working Intelligence // Everyday Cognition: its development in social context. Cambridge, Harvard University Press, 1981.
16. Stevens J. An observational study of skilled memory in waitresses. Laboratory for Cognitive Studies of Work, CUNY Graduate Center. 1990.
17. Wagner R.K., Sternberg R.J. Tacit knowledge and intelligence in the everyday world // Practical intelligence. Cambridge Un. Press, 1986.

18. Frederiksen N. Toward a broader conception of human intelligence // Practical intelligence. Cambridge Un. Press, 1986.
19. Bremner M.E. The practice of arithmetic in Liberian Schools // Anthropology and Education Quarterly, 1985, v. 16
20. Charness N. Components of skill in bridge. Canadian Journal of Psychology, 33, 1-6. 1979.
21. Patel V.L., And Groen G J. The general and specific nature of medical expertise: a critical look. //Toward a general theory of expertise: Prospects and limits. Cambridge Un. Press, 1991.
22. Allard F. Starkes J.L. Motor-skill experts in sports, dance, and other domains. // Toward a general theory of expertise: Prospects and limits.
23. Berg C.A., Calderone K.S. The role of problem interpretations in understanding the development of everyday problem solving // Mind in context: interactionist perspectives on human intelligence. Cambridge Un. Press, 1994.
24. Scribner S. Thinking in action: some characteristics of practical thought // Practical intelligence. Cambridge Un. Press, 1986.
25. Scribner S. Situating the experiment in cross-cultural research // The Developing Individual in a changing World: Historical and Cultural Issues. The Hague: Mouton, 1975.
26. Коул М. Культурно-историческая психология. М., 1997
27. Ericsson K.A. and Smith J. Prospects and limits of the empirical study of expertise // Toward a general theory of expertise: Prospects and limits. Cambridge Un. Press, 1991.
28. Корнилов Ю.К. Некоторые проблемы изучения мышления руководителя // Проблемы мышления в производственной деятельности. Ярославль, 1980.
29. Теплов Б.М. Проблемы индивидуальных различий. М., 1961. с. 252-344.
30. Ceci St.J., Ziker J. Academic and nonacademic intelligence: an experimental separation // Practical intelligence. Cambridge Un. Press, 1986.
31. Wagner R.K. Context counts: The case of cognitive –ability testing for job selection // Mind in context: interactionist perspectives on human intelligence. Cambridge Un. Press, 1994.

32. Tacit knowledge in professional practice. Edited by R.J. Sternberg and J.A. Horvath. LEA, inc. 1997.
33. Конева Е.В. Стереотипия мышления и деятельность // Практическое мышление: функционирование и развитие. М., 1990. С. 108-113.
34. Конева Е.В. О механизмах направленности на реализацию // Мышление. Общение. Практика. Ярославль, 1986. С. 47-58.
35. Корнилов Ю.К., Конева Е.В. Некоторые особенности решения мыслительных задач рабочим-профессионалом // Мышление, общение, опыт. Ярославль, 1983. С. 14-21.
36. Корнилов Ю.К. Психологическое обеспечение формирования мышления специалистов в вузах. Отчет по теме № 3.5.3, ЯрГУ, Ярославль, 1992. – рукопись, 21 с.
37. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. 2-е изд. М., 1946. 704 с.
38. Lipman O. und Bogen H. Naive Physik. Leipzig, 1923.
39. Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология. М., 1933.
40. Маркс К. Капитал. Т. 1. М., 1960.
41. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. М., 1972.
42. Корнилов Ю. К. Мышление в производственной деятельности. Ярославль, 1984.
43. Корнилов Ю. К. Мышление руководителя и методы его изучения. Ярославль, 1982.
44. Данилов В.А., Богданов В.М. К исследования мышления инспектора уголовного розыска. // Мышление и общение в производственной деятельности. Ярославль, 1981. С. 68-74.
45. Китов А.И. Психология управления. М., -1979. 263 с.
46. Попов А.С., Кондратьев В.Г. Очерки методологии клинического мышления. Л., 1972. -182 с.
47. Сверчкова Р.Т. На что жалуетесь, машина. М., 1985. -160 с.
48. Чебышева В.В. Психология трудового обучения. М., 1969. -303 с.
49. Корнилов Ю.К. Б.М. Теплов и теория практического мышления // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний: Ярославль, 1997. 143 с.

50. Лурия А.Р. Историческое развитие познавательных процессов. М., 1974.
51. Брунер Дж. Психология познания. М., 1977 412 с.
52. Ришар Ж.Ф. Ментальная активность. М., 1998. – 230 с.
53. Шартье Д., Лоарер Э. Обучение и перенос когнитивных и метакогнитивных стратегий // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы. М., 1997. С. 201-218.
54. Бонора Д. Долговременный перенос при обучении школьным дисциплинам: структурный подход. // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы. М., 1997. С. 127-150.
55. Троссей Б., Розенцвейг П. Знания и решение задачи: репрезентации научных понятий // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы. М., 1997. С. 165-190.
56. Лоарер Э., Юто М. Когнитивное обучение: история и методы // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы. М., 1997. С. 17-34.
57. Vergnaud G. Développement et fonctionnement cognitifs dans le champ conceptuel des structures additives // Développement et fonctionnement cognitif chez l'enfant. Paris, PUF, 1990. С. 261-277.
58. Vergnaud G. Le rôle de l'enseignant a la lumie, 're des concepts de Scheme et de champ conceptuel // Vingt ans de didactique des mathematiques en France. Grenoble, La Pense, 'e Sauvage 1994. С. 177-191.
59. Pastré P. Variations sur le développement des adultes et leurs représentations // Représentations et apprentissage shes les adultes // Éducation Permanente, № 119, 1994-2. С. 42-63.
60. Migne G. Les obstacles epistemologiques a la formation des concepts // Éducation Permanente, № 119, 1994-2. С. 101-111.
61. Sébilotte S. Schémas d'action acquis par l'experience dans les représentations mentales des opérateurs: leurs utilisations et la construction de nouveaux schémas // Représentation pour l'action. Octares Toulouse ed. 1993. С. 57-78.
62. Aebli H. Denken: das Ordnen des Tuns. Band I. Klett-Cotta. Stuttgart. 1993. - 268 с.

63. Hoffmann J. Die Welt der Begriffe: Psychologische Untersuchungen zur Organisation des menschlichen Wissens. Berlin, VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1986.- 172 s.

64. Chartier D., Lautrey J. Pent-on apprendre à connaître et à contrôler son propre fonctionnement cognitif? // L'Éducabilité Cognitive: Problèmes et Perspectives. L'Orientation Scolaire et Professionnelle. Mars 1992 / vol. 21/№1.

Л.П. Урванцев
ПРОБЛЕМЫ СПЕЦИФИЧНОСТИ ОБОБЩЕНИЯ
В ПРАКТИЧЕСКОМ МЫШЛЕНИИ*

Мышление – это обобщенное отражение действительности, поэтому проблема обобщения является одной из классических в психологии мышления. Трудности, возникающие при ее обсуждении, обусловлены тем, что, во-первых, само обобщение понимается и как процесс, и как результат. Поэтому невозможно избежать рассмотрения связанных с обобщением вопросов о знаниях, их репрезентации и применении, о формировании знаний и опыта. Так, знания выступают и как продукты деятельности мышления (и не только его), и как орудия, средства мыслительной деятельности. Сюда примыкает и вопрос о передаче знаний и опыта.

Во-вторых, само обобщение чрезвычайно разнообразно, неоднородно. Говорят о научном и житейском, о ситуативном, о наглядном и понятийном обобщении. По мнению Л.М. Веккера, обобщенность является характеристикой психических процессов, проходящей через все уровни их организации [7]. Кроме того, можно выделить обобщение предметов (объектов, вещей), задач, действий, стратегий и т.д.

Целью этой статьи является обсуждение проблемы специфичности обобщения в практическом мышлении. При этом придется затронуть в той или иной степени и весь комплекс вопросов, связанных с данной проблемой и перечисленных выше. Будут использованы результаты исследований, изложенные многими авторами, но прежде всего мы опираемся на работы исследовательской группы ученых Ярославского госуниверситета, где проблема практического мышления давно и успешно разрабатывается под руководством Ю.К. Корнилова. Начнем, однако, с рассмотрения более общих вопросов, что позволит ввести некоторые совершенно необходимые в дальнейшем понятия.

С.Л. Рубинштейн, раскрывая природу мышления, писал о том, что оно, выявляя существенные связи, переходя от случайного к необходимому, переходит вместе с тем от единичного к общему. То, что существенно связано, необходимо окажется общим при изменении несущественных обстоятельств: «*Всякое мышление*

* Работа финансируется Российским Гуманитарным научным фондом, проект № 99-06-00220а

совершается в обобщениях» [66, с. 361]. Это позволяет раскрывать закономерности или законы действительности. Понятие является специфическим содержанием мышления. Это опосредованное и обобщенное знание о предмете, которое основано на раскрытии его более или менее существенных связей и отношений. Слово является формой существования понятия, а складывается понятийное содержание мышления в процессе исторического развития научного знания на основе развития общественной практики. Но в реальном мыслительном процессе понятия функционируют всегда в единстве и взаимопроникновении с «наглядными моментами представлений».

Интересна дальнейшая конкретизация автором последнего положения. Он пишет, что наглядные элементы включаются в процесс мышления в виде: 1) образных представлений (обобщенных образов – представлений) о вещах и их свойствах; 2) схем; 3) слов. Образ предмета имеет семантическое содержание, которое роднит его со словом-понятием. Образ интеллектуализируется, включаясь в мыслительный процесс и выполняя семантические функции: «

Выполняемая им в мыслительном процессе функция, обобщенное значение, чувственным носителем которого он является, преобразует само чувственное его содержание; ... на передний план выступают те черты его, которые связаны с его значением ...» [66, с. 372].

С.Л. Рубинштейн дает и достаточно оригинальную трактовку понятия «схема», к которому мы еще вернемся. При быстрой работе мысли как бы намечается ее место в некоторой системе и затем следует «передвижение» мыслей «стремительными бросками», как по шахматной доске. Схема, таким образом, антиципирует, предвосхищает еще не развернутую систему мыслей, позволяет оперировать беглыми намеками, не задерживать движения мысли. И все же у слова есть преимущество: оно прозрачно для значения, мы обычно не замечаем его чувственно-наглядный материал. Далее автор убедительно критикует ошибочные взгляды на соотношение понятия и представления, отмечая, что понятие нельзя ни сводить к представлению, ни отрывать от него. В общем представлении часто не вскрыто существенное и утеряно единичное и особенное, оно может являться только внешней совокупностью признаков. Мы остановились на этом вопросе (хотя и обсуждали

уже проблему образных обобщений [82]) потому, что он очень важен для последующего рассмотрения некоторых взглядов представителей когнитивной психологии. Особенно интересна мысль С.Л. Рубинштейна о том, что в процессе мышления наглядный образ – представление все больше схематизируется и обобщается. Вместе с тем, есть экспериментальные данные, позволяющие эту мысль уточнить, по крайней мере, когда речь идет о профессиональных образах-представлениях [29].

Обобщение, как и другие мыслительные процессы, зарождается в плане действия. С.Л. Рубинштейн пишет о «понятии в действии» (моторном «понятии») и о моторном «суждении», когда это «понятие» применяется к одной и не применяется к другой ситуации. Разумеется, он не имеет в виду собственно понятие как осознанное обобщение. Тем не менее данные термины представляются важными для дальнейшего обсуждения вопроса об обобщении в мышлении профессионала-практика. Наконец, стоит отметить еще одно положение автора, актуальное в контексте этого раздела: «В мыслительной деятельности индивида, являющейся предметом психологического исследования процесс обобщения совершается в основном как опосредованная обучением деятельность по овладению созданных предшествующим историческим развитием понятиями и общими представлениями, закрепленными в слове, в научном термине» [66, с. 382]. Как будет ясно из дальнейшего изложения, для мышления профессионала-практика очень существенными оказываются в этом положении слова «в основном». Прав и О.К. Тихомиров, заметивший, что когда говорят о формировании новых обобщений (в том числе и обобщенных умственных действий), то не всегда различают самостоятельное формирование новых обобщений и организованное усвоение готовых, общественно выработанных обобщений [77].

В одном из психологических словарей обобщение трактуется лишь как продукт мыслительной деятельности (а не процесс), как форма отражения общих признаков и качеств явлений действительности [42]. При этом виды обобщения соответствуют видам мышления, что представляется нам неправомерным упрощением (например, хорошо разработанная концепция В.В. Давыдова не укладывается в эту типологию [15]). Отмечается, что в отличие от синкретов и комплексов (по Л.С. Выготскому), наиболее сложным является такое обобщение, при котором четко дифференцируются видовые и родовые признаки объекта и он включается в не-

которую систему понятий. С одним словом обычно связано несколько обобщений, и актуальное использование одного из них зависит от контекста ситуации, высказывания, от мотивов и целей субъекта речевой деятельности. В том же словаре понятие определяется как одна из логических форм мышления, высший уровень обобщения, характерный для словесно-логического мышления. И хотя обычно считают, что понятие всегда выражено в слове, есть иная точка зрения, согласно которой общепринятые дефиниции понятия не отражают в достаточной мере его психологическую сущность. В качестве примера приведем подход, предложенный в работе А.В. Соловьева [72].

Автор считает, что психологическое (не философское или логическое) определение понятия должно выявлять его роль в деятельности, указывать на его основную психологическую функцию и должно быть достаточно широким. Этим условиям удовлетворяет следующее определение: «... Понятие есть познавательная структура, которая является средством решения целого класса однородных задач на основе выделения существенных признаков данного класса» [72, с. 4]. Смущает в этом определении, в основном, одно: речь идет лишь о существенных признаках класса задач, причем понятие «задача» не уточняется. А как же быть с существенными признаками предметов, явлений, ситуаций и т.д.? Достоинством же такого определения, по мнению автора, является то, что важна не форма, в которую «отличается» познавательная структура, а ее функциональное значение. Основная психологическая функция понятия – обобщение. По отношению к деятельности субъекта обобщение выступает как возможность переноса способа действия из одной ситуации в другую: шире круг таких ситуаций – выше степень обобщенности средства. Таким образом, понятие не сводится к слову, хотя слово и является самым мощным инструментом абстрагирования и обобщения. Есть разные уровни функционирования понятий, которые могут обеспечивать внешне один и тот же результат решения задачи.

Автор выделяет два психологических механизма формирования понятий. Суммация – это механизм произвольного абстрагирования и обобщения, принадлежащий к уровню непосредственно чувственного познания. Для его действия достаточно следования сходных впечатлений, в результате чего усиливается сходство, а различия стираются. Обобщенный ответ, таким образом, связывается с сущест-

венным признаком класса, и испытуемый, затем правильно классифицируя объекты, часто не может сформулировать принцип классификации. При действии второго механизма – активного поиска – испытуемый ищет причины объединения объектов, выдвигая и проверяя гипотезы о существенных признаках класса. Гипотезы являются результатом анализа ситуации и выделения признаков объектов (заметим, что понятие «ситуация» здесь не определено). У взрослых эти механизмы образуют два функциональных уровня, отношение между которыми зависит от ряда стимульных, ситуационных и индивидуальных факторов. Эта концепция, по мнению автора, интегрирует существующие теории формирования понятий, описывающие разные психологические механизмы.

Не останавливаясь на этой концепции более подробно, отметим лишь, что автор, на наш взгляд, упускает ее важное ограничение: стимульный материал представлял собой изображения, в которых существенные признаки задавались в наглядной форме. Кроме того, эксперимент был организован так, чтобы формирование понятия шло через попытки его употреблять, использовать и регулировать результатами этих попыток. Такой взгляд на процесс выделения значимых свойств и их закрепление в понятиях лежит в русле бихевиоризма. Еще заметнее ограниченность выводов А.В. Соловьева становится в свете концепции теоретического обобщения, разработанной В.В. Давыдовым.

В хорошо известной монографии о видах обобщения в обучении он дает глубокий анализ описания обобщения и понятия в традиционной психологии и формальной логике [15]. Сопоставление этих описаний выявляет их связь и единую основу. «Общее» истолковывается как «одинаковое», «сходное» в группе предметов. Существенные признаки отличают данную группу предметов от всех других в определенном отношении. Классификационные схемы позволяют относить конкретные предметы к определенным группам (классам), обозначать их тем или иным словом – термином. Понятия образуются по схеме: «восприятие – представление – понятие». Источник понятий – сравнение представлений, являющихся наглядными образами предметов. Гносеологической основой традиционной формальной логики и психологии следует, по мнению В.В. Давыдова, считать эмпирическую теорию мышления. Согласно ей, при сопоставлении объектов со стороны, с точки зрения сравнивающего человека, в разных предметах можно найти некоторую сходную,

общую особенность, по которой они могут быть отнесены в соответствующий класс. Поскольку наличие такой общности не влияет на реальное существование каждого предмета, она является лишь формальной общностью. В результате традиционная формально-логическая схема образования понятия касается обобщения и абстракции лишь чувственно данных, наблюдаемых, внешних свойств единичных предметов. Формального обобщения и формальной абстракции, однако, достаточно для выделения классов предметов по сходным чертам, для составления соответствующей классификации и для использования ее с целью опознания конкретных предметов. Слова (наименования) нужны здесь для «метки» классов и их различения. Такие понятия являются эмпирическими, но формальное обобщение не выражает специфики собственно научно-теоретических понятий. В пределах эмпирической схемы обобщения и образования понятий невозможно выразить сущность предмета, внутреннюю связь его свойств. С позиций этой схемы теоретическое значение отождествляется со словесным.

В.В. Давыдов четко формулирует далее основные отличительные особенности теоретического знания, обозначая термином «знание» абстракцию, обобщение и понятие в их единстве. Теоретическое знание возникает на основе анализа роли функции отношения вещей внутри расчлененности системы. Отыскивается такое реальное и особенное отношение вещей, которое служит генетической основой всех других проявлений системы. Это отношение выступает как всеобщая форма или сущность мысленно воспроизводимого целого. Теоретическое знание, возникающее на основе преобразования предметов, отражает их внутренние связи и отношения. В теоретическом знании фиксируется связь реально общего отношения с его различными проявлениями. Конкретизация такого знания требует его превращения в развитую теорию путем выведения и объяснения частных проявлений системы из ее всеобщего основания. Теоретическое знание выражается прежде всего в способах умственной деятельности, а затем уже в различных символ-знаковых системах.

Особо выделим некоторые особенности теоретического обобщения, важные с точки зрения тематики данного раздела. Иметь понятие об объекте – значит мысленно воспроизводить, строить его. Действие построения и преобразования мысленного предмета является актом его понимания и объяснения, раскрытия его сущ-

ности. Рассмотрение предмета в плане понятия всегда выступает как абстрактное, исключаящее множество черт и особенностей, несущественных для связи с исходным всеобщим отношением. Нельзя любой термин называть «понятием о чем-то». В повседневной жизненной практике не обязательно требуется употребление понятий, может быть достаточно общих представлений.

Такое подробное изложение положений концепции В.В. Давыдова сделано нами не случайно. С одной стороны, его работа по прежнему остается наиболее глубокой и фундаментальной в отношении анализа обобщения как процесса и результата. С другой стороны, сам термин «теоретическое обобщение», на первый взгляд, наводит на мысль о логичности его противопоставления особенностям обобщения в практическом мышлении. Поэтому в дальнейшем изложении материала к работе В.В. Давыдова еще придется обращаться.

Прежде чем обратиться к основному интересующему нас вопросу об особенностях обобщения в практическом мышлении, необходимо хотя бы кратко обсудить понятие «практическое мышление» и его специфику.

В кратком психологическом словаре практическое мышление определяется как один из видов мышления (обычно сравниваемый с теоретическим). Оно связано с постановкой целей, выработкой планов, проектов и часто протекает в условиях дефицита времени [42]. Теоретическое мышление направлено на открытие законов, свойств объектов (например, как в фундаментальных научных исследованиях). Оба эти определения, на наш взгляд, очень схематичны, расплывчаты и не выдерживают критики даже с точки зрения логической строгости. В учебниках же психологии практическое мышление, его особенности и закономерности вообще не обсуждаются.

До работ Б.М. Теплова теоретическое мышление рассматривалось как высшая ступень его развития, доступная далеко не каждому человеку, а практическое мышление приравнивалось к предметно-действенному либо к сенсомоторному интеллекту. Б.М. Теплов впервые показал, что такое мнение глубоко ошибочно: «... С точки зрения многообразия, а иногда и противоречивости интеллектуальных задач, а также жесткости условий мыслительной деятельности, первые места должны занять высшие формы практической деятельности» [76, с. 148].

Наиболее полно отличительные особенности практического мышления описаны в работах Ю.К. Корнилова [35-38 и др.]. Эти различия рассматриваются по ряду параметров.

Практическое мышление непосредственно включено в практическую деятельность, а теоретическое связано с ней лишь опосредованно, выполняя познавательную функцию, обеспечивая понимание, объяснение реальности как таковой. В практическом мышлении невозможно абстрагироваться от результатов пробных воздействий на объект, ситуацию, так как в будущем мы имеем дело с уже измененным объектом. Способы познания и цена за «расшатывание» окружающего мира (термин В.В. Давыдова) с целью его познания различны в теоретическом и практическом мышлении. В последнем субъект занимает преобладающую позицию, его интересуют прежде всего способы перевода объекта в другое состояние.

Практическое мышление – это поиск программы воздействия, а решением является измененный объект. В практической деятельности трудно (иногда и невозможно) предвидеть последствия действия, учесть в полном объеме средства и условия. Практик должен всегда иметь в виду наличие средств и условий для реализации решения задачи. Поэтому важным оказывается понятие «податливости» объекта по отношению к воздействию субъекта.

Практическое мышление характеризуется индивидуализированностью. У профессионала-практика, например, есть много индивидуальных обобщений, но их, этот опыт, трудно передать. Это знание о функционировании взаимодействующей системы, активной частью которой является он сам. Знания его, таким образом индивидуализированы, ситуативны (учитывают все обстоятельства данной ситуации) и действенны, рассчитаны на изменение. Объекты практического мышления также имеют ряд особенностей. Они неоднозначны и неопределенны, включают много сложно взаимосвязанных элементов, изменчивы, не ненаглядны и т.д.

Задачи в реальной практической деятельности обычно не бывают хорошо определенными. В практическом мышлении именно поиск проблемности часто выступает как самостоятельная задача. Профессионал-практик вынужден самостоятельно выделять элементы, воздействие на которые в данный момент и на данном этапе деятельности дает нужный эффект. Необходимость переходить от одного

свойства к другому, от присутствующих свойств к отсутствующим требует гибкости мышления и поведения.

Глубокий анализ соотношения практического мышления с его другими видами (теоретическим, эмпирическим) дан в исследовании Е.В. Драпак [19]. В частности, она отмечает, что в реальной жизнедеятельности в качестве объекта мыслительной деятельности выступает недифференцированная, неструктурированная действительность, вызывающая нарушение в субъективных отношениях. При этом отражаемая субъектом ситуация не согласуется с имеющимися у него знаниями, установками, схемами и т.д. Особенности структурирования ситуации определяются его прошлым опытом, а структурирующие категории субъекта не зависят от конкретного предметного содержания отражаемой действительности (т.е. являются субъективными образованиями). Именно они детерминируют постановку либо практической (преобразовательной), либо теоретической (познавательной) проблемы. Таким образом, индивидуальная специфика мышления проявляется в характере поставленных субъектом проблем.

Нам импонирует совершенно оригинальный подход к трактовке понятия «практическое мышление», предложенный А.В. Панкратовым, хотя реализация этого подхода фактически потребовала бы пересмотра понятийного аппарата концепции практического мышления, который давно и широко используется (прежде всего психологами ярославской школы) [55]. Призывая изучать мышление в сложных, неалгоритмизируемых видах профессиональной практической деятельности, он отмечает, что в этом случае теоретическое мышление включается как подсистема в более сложную систему практического мышления, относясь к ней как часть к целому. Это положение, как легко заметить, «переворачивает» устаревшее (но долго господствовавшее) утверждение о примитивности и простоте практического мышления. Больше того, далее следует вывод автора, согласно которому, исследуя мышление в реальной, практической деятельности, мы вообще не изучаем какое-то особое «практическое мышление». Такие исследования позволяют выходить на более общие и сложные закономерности мышления, которые не выявляются при лабораторных исследованиях решения задач или в практике усвоения теоретических знаний. С этой точки зрения иначе выглядит и профессиональное развитие мышления, что было показано А.В. Панкратовым на примере мышления руководителя.

Успешные руководители строят индивидуализированную систему деятельности одновременно с выработкой индивидуально-обобщенных способов действия и соответствующих им деятельностно- опосредованных форм отражения действительности. В то же время показано, что результаты тестов, определяющих уровень интеллекта, не связаны прямой зависимостью с успешностью деятельности руководителя.

С только что рассмотренными положениями в определенной мере перекликаются данные исследований Л.Л. Гуровой, хотя на первый взгляд они идут в русле совсем иного подхода к обсуждаемой проблеме [14]. Одним из наиболее общих качеств интеллекта, важных для реализации практической деятельности, для его ответственности и результативности, она считает способность к принятию решений. Важной личностной предпосылкой практической действенности интеллекта является формирование собственного взгляда на вещи, умение включить оцениваемую ситуацию в систему личностных смыслов. Отсутствие субъективной позиции мешает проникновению в ситуацию. Ситуацию нужно уметь интерпретировать в соответствии с целями деятельности, необходимо дать ей адекватную семантическую оценку на основе обобщений, опирающихся на опыт и интуицию.

Д.Н. Завалишина пишет, что по мере накопления профессионалом-практиком опыта исходный «абстрактный» фонд предметных и операционных знаний, которые он приобрел в ходе профессионального обучения, преобразуется и структурируется по-новому в соответствии со спецификой деятельности, дает начало новым междисциплинарным «синтезам», «обрастает» конкретно-практическими (в значительной мере эмпирическими) познаниями и умениями [22]. Прошедшие проверку практикой эмпирические познания могут обобщаться, структурироваться и начинают выполнять функцию теории, т.е. объяснения и предвидения. Тогда, как считает автор, можно говорить о предтеоретическом (теоретико-эмпирическом) характере мышления, о несводимости приобретенных в опыте «когнитивных регуляторов» к чисто эмпирическим знаниям. Нам эти мысли представляются чрезвычайно интересными. К сожалению, они остаются плохо разработанными, хотя изучение данной проблемы имело бы важное практическое значение для оптимизации профессионального совершенствования специалистов.

Обсуждая вопрос об особенностях практического мышления, нельзя не упомянуть и такое понятие, как «практический интеллект». Известно, что выделяются различные подходы к пониманию интеллекта и его структуры (см., например, [44]). По мнению А.И. Нафтульева, так называемый практический интеллект включает комплекс психофизиологических систем, среди которых в качестве основных выделяются две: 1) адаптивная система профессиональных знаний; их перестройка и структурирование осуществляется в процессе освоения мира профессиональных задач; 2) операционная система саморегуляции, реализующая адаптацию к основным характеристикам условий деятельности [50]. В другой работе автор использует более соответствующее приведенному описанию понятие «профессиональный интеллект», для развития которого нужно формировать обобщенные стратегии решения задач и добиваться ассимиляции определенных деятельностей, детерминирующих основные подсистемы интеллекта, с последующим их опредмечиванием [51]. Особая роль при этом придается игровой деятельности. Интересным представляется и обсуждаемый автором вопрос о критериях оптимальности деятельности. «Плохо определенные» мыслительные задачи настолько типичны для практического мышления, что проблема оптимальности процесса и результата их решения часто оказывается достаточно сложной.

В последние десятилетия понятие «практический интеллект» гораздо чаще обсуждается зарубежными психологами. У. Найссер, например, различает «академический интеллект», который сводится к знаниям и навыкам, приобретаемым в школе, и проявления интеллекта в естественных ситуациях, в поведении, соответствующем отдаленным и ближним целям субъекта и характеру обстановки [49]. В теории тройственного интеллекта Р. Стернберга, выделившего компонентный, эмпирический и ситуативный интеллект, последний имеет самое прямое отношение к нашей теме. Ситуационный интеллект проявляется в обычной жизни при решении каждодневных проблем (практический интеллект) и при общении с окружающими (социальный интеллект). Для диагностики ситуативного интеллекта Р. Стернберг разработал свои тесты, которые основаны на решении разных практических ситуаций. Они достаточно удачны, если считать, например, основанием для такой оценки наличие корреляционной связи между результатами тестов и уровнем заработной платы профессионала [20]. В то же время известно, что обычные интеллекту-

альные тесты в целом характеризуются большей валидностью относительно критериев профессиональной обучаемости, но плохо предсказывают успешность специалиста в его профессиональной деятельности.

Предложены некоторые объяснения этих фактов. Во-первых, академические и практические проблемы имеют разные характеристики. Во-вторых, различны и сами «интеллекты» – практический и академический [95]. Академические проблемы формируются другими, они хорошо определены, полны с точки зрения необходимой для решения информации, имеют один правильный ответ и единственный способ получения правильного результата, не опираются на житейский опыт и слабо опираются на «внутренний интерес». Практические же, напротив, требуют выявления и формулирования проблемы, плохо определены, требуют поиска информации, имеют много приемлемых решений и допускают разные пути решения, возникают в непосредственном повседневном опыте и опираются на него, требуют мотивации и личностной включенности.

Ю.К. Корнилов, сопоставляя производственные и учебные задачи, находит несколько иные различия между ними [38]. Если первые характеризуются многоплановостью, непрерывностью, динамичностью, необозримостью, действенностью и необратимостью, то обычным учебным задачам присущи фактически противоположные признаки.

Различия академического и практического интеллекта обусловлены разными способами приобретения знаний. Академические знания формальны, они приобретаются путем слушания и чтения, их легче измерить. Знания практического интеллекта неформальны и часто «безмолвны», это знания скорее о дисциплине (отрасли науки), чем дисциплины. Приобретаются они в основном через наблюдение и моделирование. В житейской психологии по разному называют людей, находящихся по уровню интеллекта близко от полюсов этих двух школ: «умный», «знающий» – «глупый», «невежественный» в отношении академического интеллекта и «проницательный, тонкий, мудрый» – «наивный, простоватый, глупый» [95]. В качестве своеобразного ключа к решению проблемы практического интеллекта рассматривается «безмолвное знание» (термин предложен М. Полани), т.е. практическое «знание-как», «ноу-хау», необходимое для успеха в работе. Именно для их выявления и

измерения и предназначены тесты Р. Стернберга, основанные на решении практических ситуаций.

Отмечают ряд специфических особенностей безмолвного знания. Для его накопления важен не просто опыт работы, а использование личностью этого опыта, чтобы приобретать и применять безмолвное знание. Эти знания не связаны однозначно с общим интеллектом, однако, например, хорошо коррелируют с результатами батареи «армейских» тестов (отметим интересное совпадение: Б.М. Теплов разработал принципиально новое понимание практического мышления на материале деятельности полководцев). Безмолвное знание «селективно», зависит от того, на какие аспекты окружающей среды направлен человек [95]. В основе безмолвного знания лежит, вероятно, какой-то общий фактор, отличный от общего интеллекта. Приобретение безмолвного знания требует избирательного «кодирования», поскольку каждый решает сам, какие аспекты окружающей Среды соответствуют его практическим целям, как интегрировать отдельные части безмолвного знания, как их применять к требованиям текущей ситуации.

Отметим, что проблема «безмолвного знания» фактически давно рассматривается и изучается ярославскими психологами, хотя их исследования чисто терминологически находятся как бы в иной плоскости и идут под рубрикой «вербализуемость знаний профессионала-практика». Действительно, осознание, вербализуемость, способность передачи знаний тесно взаимосвязаны и в общем характеризуют одну и ту же особенность знаний, составляющих информационную основу практического мышления.

Р. Келфи не согласен с тем, что практическое знание безмолвно и считает, что основная задача обучения не знания, оторванные от контекста реальной жизни, а практические навыки, которые должны сопровождаться адаптированной к каждому обучающемуся инструкцией. Именно это позволит в будущем достигать хороших результатов в деятельности [90]. Ф.Л. Шмидт и Е. Хантер считают, что понятия «безмолвное знание» и «практический интеллект» перекрываются (второе понятие шире), и, более того, они вообще не нужны, поскольку существует более широкое и «сильное» в объяснительном плане понятие «знания работы» (job knowledge). Оно включает в себя широкий круг явлений, хорошо изучены его отношения с интеллектом, опытом работы и ее успешностью [94]. А.Р. Дженсен в этом отношении

менее категоричен. Он не согласен с тем, что *g* – это академический интеллект. По его мнению, это более широкое понятие, и когда говорят, что есть много других переменных, определяющих успешность в работе, он считает, что эти переменные будут найдены не в сфере способностей, а в области личности, мотивации, интересов и ценностей [92].

На наш взгляд, эта дискуссия относительно практического интеллекта и безмолвного знания недостаточно продуктивна прежде всего потому, что экспериментальные исследования, касающиеся этих понятий, в зарубежной психологии ведутся в основном на уровне установления корреляционных связей, т.е. на результативном, а не содержательно-процессуальном уровне. Отрыв процесса мышления от интеллекта отнюдь не способствует раскрытию сущности практического интеллекта. К тому же совершенно очевидно, что успешность профессиональной деятельности детерминирована многими факторами, и сводить их к комплексу способностей – значит, чрезмерно упрощать проблему. Дискуссия становится бесплодной, а доводы неубедительными. Упомянутые выше исследования ярославских психологов представляются с этой точки зрения значительно более глубокими и содержательными. Кроме того, очевидно, что в свете всего изложенного выше само практическое мышление оказывается разноплановым и разноуровневым феноменом. С одной стороны, к нему традиционно относят решение мыслительных задач в повседневной практической деятельности, когда сам процесс мышления не опирается ни на какие теоретические конструкции, усвоенные в ходе обучения. С другой стороны, мышление профессионала-практика, как правило, базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе профессионального обучения, которые дополняются профессиональным опытом. На наш взгляд, совершенно наивным и ошибочным следует считать представление о том, что оба эти варианта можно не только одинаково называть («практическое мышление»), но и объяснять одними и теми же закономерностями.

Указанные особенности практического мышления позволяют перейти к рассмотрению вопроса о специфике обобщений в этом виде мышления. Его специфика в той или иной степени должна, вероятно, проявляться и в процессе формирования обобщений, и в конечном продукте этого процесса (понятиях, образах, схемах и т.д.), и в процессе реализации уже имеющихся обобщений. Особый вопрос возни-

кает в отношении того, насколько предполагаемые особенности обобщения в практическом мышлении могут быть реализованы с точки зрения уже известных психологических фактов и закономерностей, накопленных в разных отраслях психологии. При обсуждении этих проблем будут привлекаться как результаты собственных исследований автора, так и литературные данные, касающиеся технического, педагогического, врачебного мышления, а также решения мыслительных задач руководителем, оператором, следователем.

Мы хотим сразу же подчеркнуть еще одно важное обстоятельство. На наш взгляд, до сих пор стремление выявить и изучить общие закономерности практического мышления приводило к тому, что в тени оставалось его чрезвычайное разнообразие. Из-за этого возникают трудности, когда результаты исследований, выполненные на определенном экспериментальном материале, распространяются на существенно иные ситуации практического мышления. В частности, следует, по видимому, различать:

- 1) мышление «в повседневной жизни», не связанное с профессиональными знаниями, умениями и навыками;
- 2) мышление профессионала-практика, прошедшего специальную профессиональную подготовку и широко использующего в своей деятельности теоретические знания;
- 3) мышление профессионала-практика в ситуациях, когда решающую роль играет профессиональный опыт, а целенаправленное обучение их разрешению отсутствует.

Первый случай, вероятно, не требует пояснений. В последнее время за рубежом «житейское» мышление достаточно широко изучается. Хорошим примером второго случая может быть мышление врача, техническое мышление и т.д. Почти хрестоматийный пример третьего случая – мышление руководителя (мастера на производстве, декана и т.п.), не прошедшего профессиональную подготовку по решению «управленческих» мыслительных задач и вынужденного потому строить свою собственную «теорию». Конечно, в отношении мышления практика во многих профессиях нелегко решить однозначно, к какому из перечисленных вариантов оно принадлежит. Например, будущих учителей учат психологии и педагогике, но это еще не означает, что в разрешении конфликтных педагогических ситуаций они бу-

дуг использовать эти знания [31]. Кроме того, даже при отсутствии в профессиональной подготовке обучения решению определенного типа мыслительных задач, думающий профессионал, стремящийся стать хорошим специалистом, может восполнить этот пробел с помощью самообразования. Одно не вызывает сомнений: в каждом из трех указанных случаев особенности практического мышления не могут проявляться одинаково, в том числе, и в специфике обобщений.

Итак, еще раз кратко сформулируем эти особенности, указав на вытекающие из них специфические моменты обобщения в практическом мышлении.

Направленность на преобразование обуславливает, во-первых, специфичность того, что главным образом обобщается в практическом мышлении и в каких формах представлены результаты обобщения. На первый план неизбежно выступает обобщение действий – внешних и внутренних. А.В. Панкратов пишет о том, что знание клавиатуры компьютера может быть представлено не в виде текста или зрительного образа, а в виде обобщенных впечатлений актов взаимодействия субъекта с клавиатурой, которые мгновенно актуализируются в соответствующей ситуации. При этом в таком обобщении зафиксированы и свойства субъекта деятельности, и свойства объекта [55].

Направленность на преобразование требует обобщения не только отдельных действий, но и (на более высоком уровне) стратегий решения задач. А.И. Нафтульев, например, считает, что при тренировке профессионала-практика следует не просто демонстрировать реальный предметный мир, а вырабатывать адекватные способы действия. Методы подготовки должны быть направлены в первую очередь на формирование обобщенных стратегий решения профессиональных задач [50]. Э. Лоарер и М. Юто приходят к аналогичному выводу, обсуждая совсем иную проблему – когнитивное обучение. Они пишут, что целью когнитивного обучения является обеспечение субъекта общими стратегиями, которые позволили бы ему правильно направлять свою когнитивную деятельность, сделать ее более эффективной [48].

Фактически речь идет о хорошо известных различиях между декларативным и процедурным знанием. Д. Норман очень доступно объясняет эти различия между знанием о чем-то (декларативным) и знанием, как сделать что-либо (процедурным) [52]. Он отмечает, что как и декларативные, процедурные знания могут быть пред-

ставлены в виде схем. Другое обсуждаемое им понятие – «сценарии», которыми управляется многое в человеческом поведении и в памяти об этом поведении. Сценарий – это общая инструкция о порядке действий и взаимоотношениях между участниками события. При повторении достаточно привычного события сценарий указывает, как поступать. В другой работе, посвященной проблемам формирования технического мышления, делается акцент на необходимости формировать у обучающихся владения обобщенными способами действия [43]. Например, в модель действия должны превращаться кинематические и электротехнические схемы. При изучении деятельности руководителя выделяется наряду с другими и такой вид знаний, исходя из которых он действует, на «знания в действиях» (руководитель знает, что он должен делать без учета особенностей объекта и конкретной ситуации) [53].

В плане обсуждаемого вопроса представляет интерес рассмотрение И. Хофманом понятия «поведенческие программы» и их возможных репрезентаций в системе памяти. Эти программы могут управлять чрезвычайно сложными последовательностями действий, причем память регистрирует как планируемые, так и исполняемые действия. Соответствующие «поведенческие понятия» должны быть активированы и для понимания вербальной информации о действии, и для понимания наблюдаемых действий.

И. Хофман считает, что информация о возможности нашего поведения репрезентируется как признаки понятий. Поведенческие понятия иерархически организованы, они могут быть более или менее обобщенными, генерализованными [91]. Хотя эта концепция еще не достаточно хорошо разработана, в ней, безусловно, есть «рациональные зерна». В частности, сделана попытка конкретизировать представления о процедурном знании, которое так важно для практического мышления.

О реализации процедурного знания пишет Б.М. Величковский. Он отмечает, что традиционно научение связывается в психологии с формированием соответствующих объектам эталонов, изучается и их применение при опознании. Однако в реальных ситуациях последовательный перебор «эталонов» вряд ли правдоподобен из-за их громадного количества и малого времени (например, оценка шахматной позиции дается почти мгновенно). Поэтому, по мнению автора, невербальная память связана с накоплением не столько структурного, сколько процедурного знания. Долговременная память содержит процедуры восприятия, интерпретации и

оценки тех типов материала, с которыми человек встречается в привычных условиях жизнедеятельности [8, 9]. При этом процессы анализа информации могут переходить на неосознаваемые, фоновые уровни. Автор справедливо отмечает, что до сих пор в психологии памяти основное внимание уделялось объяснению сохранения продуктов познавательной деятельности, в то время как чрезвычайно важно понять «запоминание» способов получения этих продуктов.

Следует различать преобразование реальных объектов и ситуаций и преобразование в идеальном плане и отображений в психике. Ясно, что эффективность преобразований первого рода (а именно на них и направленно практическое мышление) зависит от особенностей вторых. В.П. Зинченко и В.М. Мунипов, предлагая возможную блок-схему потенциально возможных типов преобразования входной информации, выделяют в ней специальный блок- манипулятор. Чтобы испытуемый мог оперировать невербализованными потенциальными программами моторных инструкций, эти программы нужно хранить и проделывать с ними определенные манипуляции. В блоке-манипуляторе возможно осуществление трансформаций сенсоромоторных схем, наглядных образов и более сложных форм когнитивных репрезентаций. Он вносит вклад в переструктурирование образа ситуации, в приведение ее к виду, пригодному для принятия решения [28].

Следующая особенность практического мышления – его ситуационный характер. Оно реализуется в определенной ситуации действия. Ситуация конкретна, динамична, содержит множество параметров, свойств, объектов. Ситуация поэтому уникальна, кроме того, в ней включены как сам субъект, так и условия и средства действия [38]. Динамичность ситуации и обычная для практического мышления необходимость быстро реализовать найденное решение обуславливает высокие требования к оперативности практического мышления. Реальная ситуация воспринимается и осмысливается субъектом на основе «шаблонов ситуаций», составляющих основу профессионального опыта, которые можно назвать «событийными» или «ситуативными» обобщениями [4].

М.М. Кашапов, подчеркивая разнообразие видов ситуаций, пишет о возможности нескольких концептуальных срезов, позволяющих выделить определенные ситуативные единицы: 1) целостность – фрагментарность; 2) конкретность – диффузность; 3) устойчивость – динамичность; 4) организованность – неопределен-

ность; 5) уникальность – типичность [32]. Вероятно, их можно назвать и параметрами, свойствами любой ситуации, по которым она отличается от других. Далее автор, применяя этот подход к педагогическим ситуациям, отмечает, что любая конкретная ситуация содержит в себе не только особенное, но и нечто общее, свойственное многим педагогическим явлениям.

Т.В. Кудрявцев хорошо описывает также связанный с ситуативностью оперативный характер технического мышления, когда требуется применить весь запас имеющихся знаний к данной конкретной ситуации, актуализировать систему знаний, необходимых для разрешения именно этой ситуации. Он подчеркивает и динамичность ситуации: «К тому же многие из этих ситуаций рождают такие задачи, которые приходится решать в непрерывно меняющихся производственных условиях, когда та или иная переменная в одном звене производства сразу же отражается на другом и т.п. Успех зависит здесь, таким образом, от действенного характера знаний, от умения применять их в нужный момент» [43, с. 232].

Ситуационный характер практического мышления предъявляет особые требования и к формированию, и к репрезентации, и к реализации обобщений. Учитывая, что эти три интересующие нас аспекты обобщения тесно взаимосвязаны, их придется рассматривать в комплексе, в большей степени уделяя внимание вопросам, которые лучше изучены в плане возможных механизмов реализации специфических особенностей обобщений. К таким особенностям, вероятно, можно отнести следующие.

Чтобы быть «прилаженным» к конкретным ситуациям, обобщения практика должны в практической же деятельности формироваться (хотя определенная база для них и может закладываться в процессе обучения). Поскольку ситуация обычно содержит множество объектов, их свойств и взаимоотношений, особый и интерес представляет вопрос о принципах и механизмах отбора тех из них, по которым и идет обобщение. Форма, в которой фиксируется результат обобщения, должна обеспечивать отражение большого количества информации и при этом быстро актуализироваться в определенных ситуациях. Форма репрезентации опыта профессионала должна также обеспечивать отражение динамичности ситуаций, их смены.

В психологической литературе широко используется понятие «модель ситуации», хотя сама ситуация понимается разными авторами неодинаково* .

Д.А. Поспелов и В.Н. Пушкин исследовали процесс мышления при решении игровых оперативных задач, в которых условия представлены наглядно. При этом совокупность гностических актов, в ходе которой раскрываются свойства элементов решаемой проблемы, была названа гностической динамикой. Авторы предполагают, что на основе гностической динамики человек строит у себя в голове динамическую модель ситуации. Эта модель, заместитель реальности, не должна быть копией объектов, но должна отражать лишь некоторые, существенные для данного класса задач его свойства. Таким образом, гностическая динамика выступает как средство построения модели. Формирование моделей отдельных элементов ситуации и системы элементов, как единого целого, осуществляется на основе повторного обращения к условиям задачи. В результате обнаруживаются признаки элементов, которые составляют психологическое содержание модели. Итак, модель имеет динамический характер [60]. Естественно, особенности задач, предъявляемых в этом исследовании испытуемым, не позволяют полностью перенести его выводы на процесс практического мышления, но определенные аналогии, на наш взгляд, очевидны.

Л.Л. Гурова, предлагая для решения физические задачи, установила, что в их решении участвуют, как правило, несколько различных моделей как общего, так и частного характера. Это может быть модель-картина, отображающая внешнюю организацию элементов ситуации. Другой вид модели уже включает и некоторые скрытые ее свойства, но признаков очень много и не все их можно учесть. Наконец, в одно целое соединяются модель общего характера и производные от нее модели частного характера. Учитывается структура отношений элементов ситуации, вскрываются ключевые взаимоотношения между данными задачи. Такая модель играет в поиске решения ведущую роль, хотя и предшествующие ей выполняли важную функцию – фиксации данных и обнаружения их скрытых свойств [13]. В практическом плане интересен вывод автора, согласно которому для формирования способов решения задач полезно использовать систему задач с постепенным переходом от задач с максимально неопределенными условиями к задачам, частично опреде-

* О разных определениях понятия ситуация см., например, [40].

ленным и, наконец, содержащим определенные условия. Этот принцип, вероятно, может быть полезным и при профессиональной подготовке специалиста, чтобы облегчить в дальнейшем формирование обобщенных стратегий решения профессиональных задач.

В.Л. Васильев, хотя и не использует понятие «модель ситуации», описывая мышление следователя, фактически пишет о том же самом [6]. У следователя на основе знаний и профессионального опыта складываются устойчивые и обобщенные структуры, «срабатывающие» при изучении места происшествия, позволяющие делать прогноз: «схема убийства», «схема автокатастрофы» и т.д. Эти схемы в результате анализа ситуации заполняются информацией, и чем больше такое заполнение, тем ближе следователь к раскрытию преступления. Ситуация обычно очень сложна («практически бесконечная среда») и неясно, какой ее признак, элемент может иметь решающее значение.

Ситуационная модель во многом сходна с моделью ментальной или даже может быть ее разновидностью (понятие «ментальная модель» ввел Джонсон-Лэйрд в 1980 г.). Ментальная модель может быть неосознаваемой. Эта динамическая структура, с которой можно мысленно манипулировать, которая создается мгновенно на основе обрабатываемой информации и с использованием концепций из долговременной памяти.

Наиболее полное описание особенностей ситуационной модели дано в работе А.В. Варенова [4]. Эта модель может репрезентировать реальные ситуации на разных уровнях обобщения, она не может быть полностью вербальной и строится на основе личного опыта. Кроме абстрактных элементов ситуационная модель содержит набор конкретных элементов и правил действий в подобных ситуациях. Отдельные модели ситуаций системно связаны, а любой элемент ситуации может быть «развернут» в схему общего характера. В практической деятельности модель ситуации выполняет регуляторную функцию, она нацелена на прогнозирование исхода некоторых событий для обеспечения адекватного поведения.

В связи с ситуативностью обобщений возникает ряд вопросов. Первый из них касается того, какие элементы ситуаций выделяются для их обобщения. В учебной и научной познавательной деятельности обобщения формируются на основе выделения признаков общих и существенных для всех предметов данного рода, отра-

жающих природу этих предметов. Ситуативность обобщения означает, что в практическом мышлении «рафинированное» отражение только таких признаков нецелесообразно, поскольку нельзя абстрагироваться от условий и средств преобразования, а то, что сейчас является несущественным, в будущем может оказаться очень важным. Здесь добавляется еще один очень важный фактор – направленность на реализацию решения, которая ведет к направленности на «потребностные свойства» ситуации. Мышление практика вообще направлено на потребностные свойства, а теоретика – на сущностные [39]. О такого рода различиях хорошо писал еще У. Джемс, отмечая, что мыслитель расчленяет конкретный факт и рассматривает его с отвлеченной точки зрения, но обыденные свойства реальности характеризуют скорее нас, чем вещь. Нет ни одного свойства, которое было бы абсолютно существенным для чего-нибудь. Например, в человеке генерал, столяр, оратор выделяют из сложного комплекса его свойств те, которые имеют отношение к их точки зрения [16]. Таким образом, в практической деятельности выделяются и обобщаются самые разные (и не обязательно существенные с точки зрения теоретического обобщения) элементы ситуации, даже и те, которые в решении текущей задачи не важны, являются иррелевантными.

О. Кюльпе в начале нашего века сделал вывод, что иррелевантные признаки вообще не воспринимаются человеком, однако, он был не прав. Сейчас хорошо известно, что кроме «актуального слоя запечатленного» есть и его «латентный» слой. Для восстановления последнего наряду с желанием необходимо использовать вспомогательные или опосредующие приемы. Иррелевантные признаки запечатлеваются в значительной степени только на уровне первой сигнальной системы (здесь уместно вспомнить о «безмолвном знании», упомянутом выше). Показано, что лучше запечатлеваются такие признаки при большей активности и длительности работы с материалом, то есть когда задача оказывается достаточно трудной для испытуемого. На наш взгляд, способность произвольно запечатлевать и обобщать элементы ситуации, иррелевантные для данной практической задачи, является одной из важных предпосылок накопления профессионального опыта.

Я.Л. Пономарев разработал понятие «побочный продукт действия», который возникает помимо сознательного намерения и складывается под влиянием свойств вещей и явлений, включенных в действие, но не существенных с точки зрения соз-

нательно поставленной цели [58]. Этот продукт выступает в дальнейшем в преобразованиях объекта, в решении творческих задач, когда сознательно организованного опыта недостаточно. Автором изучены условия превращения частного способа в принцип формализации интуитивного эффекта.

Наконец, важные замечания о выделении тех или иных условий действия в качестве существенных содержатся в работе Д.Н. Завалишиной [22]. По ее мнению, обобщение – это отражение существенных в контексте данной задачи свойств объекта преобразования (будь то отдельные характеристики или их отношения, при этом те и другие могут выступать в различной форме). Показано, что испытуемые обладают как бы разной индивидуальной чувствительностью к тем или иным характеристикам объекта преобразования. На выделение условий действий в качестве существенных влияют исследовательская активность и установка на оптимальный или на надежный и удобный способы действия. Итак, допускается потенциальная существенность любого условия действия. Это обусловлено разнообразием и изменчивостью конкретных условий действия, что требует каждый раз строить способ действия. Условия операторской деятельности характеризуются как бы «варьирующей существенностью», которая зависит и от объективных особенностей их отражения и оценки. Этот вывод, по предположению автора можно распространить на все случаи, когда ситуация решения задач (проблемных ситуаций) не сводится к формированию и применению определенных теоретических понятий и действий с ними. Именно такими, как было показано, и являются ситуации практического мышления.

Каковы же способы, формы обобщения, наиболее адекватные такой особенности практического мышления, как его ситуационность? Особую роль здесь играют, вероятно, наглядные обобщения, обобщенные образы. Именно образная репрезентация результатов процесса обобщения позволяет (с учетом специфических характеристик чувственного образа) хорошо объяснить и быструю фиксацию сложных и многдетальных обобщаемых ситуаций, и быстроту реализации сформированных обобщений в новой ситуации, и трудности с вербализацией обобщений практика. Серьезной проблемой при рассмотрении механизмов наглядных обобщений является тот факт, что в когнитивной психологии, наиболее интересно и глубоко занимающейся изучением репрезентации знаний, исследования ведутся в основ-

ном на материале и задачах, слишком далеких от материала и задач мышления практика, от преобразования реальных ситуаций. Однако, и там есть немало ценных находок. Отметим также, что в дальнейшем мы постоянно имеем в виду то, о чем писал С.Л. Рубинштейн: наглядные образы не являются «первосигнальными», когда они несут какие-то функции в мышлении, они всегда в той или иной мере означенные и означаемые [65]. Другой автор также подчеркивает, что наглядные образы – это не «чистая чувственность», а именно носители обобщенного знания [67]* Результаты психологических и психолингвистических исследований также дают основание предположить близость семантических структур образной и вербальной памяти. Естественно, большая «нагрузка» на образные обобщения ложится в тех ситуациях профессионального и житейского мышления, которые представлены, заданы преимущественно наглядно.

Т.В. Кудрявцев в своей концепции технического мышления многократно подчеркивает важную роль образной репрезентации знаний [43]. При этом он, однако, постоянно отмечает, что образные компоненты мышления в этом виде мышления должны быть гармонично связаны с понятийными. И все же решение большинства технических и производственно-технических задач всегда сопровождается возникновением и оперированием сложной системы образов. Они находятся во взаимодействии и перестройке, то есть в динамике. Когда образный компонент технического мышления недостаточно развит, это сказывается на низком уровне развития способности к мысленным преобразованиям.

В.Н. Пушкин анализирует так называемые наглядные идеи, существующие в голове шахматистов [61]. Они позволяют отнести шахматную позицию к определенному классу позиций и использовать в ее отношении тот или иной прием, узнавать типичные связи между фигурами в изменяющихся, конкретных условиях. Наглядная идея не связана со словесной формулировкой и «всплывает» в процессе мышления как бы автоматически. Целостные образы позиции отражают и изменения позиции после мысленного хода фигурой. «Видение» охватывает сразу целую армию ходов, объединенных общей идеей, без предварительного рассчитывая и особенно важно при дефиците времени. Почти мгновенно обычно делается правильная оценка позиции, но здесь таится и опасность ошибок.

* Более подробно некоторые аспекты наглядного обобщения мы уже обсуждали [82].

О подобном «видении» ситуации, часто проявляющемся в мышлении врача, пишут авторы другой работы [64]. Составной частью клинического заключения является логическая цепь умозаключений и обобщений, но очень важен и начальный этап, описание того, что врач видит. Фактически это видение есть не что иное, как концентрация знания и опыта, концептуально рассчитанного и систематизированного. Мышление врача представляет собой сложную поступательно-возрастную последовательность перцептивных, мыслительных и мнестических операций. Сопоставляются обобщенное (нозологическое) и частное (индивидуальное), причем отдельные звенья этого процесса сокращаются. Такое, по терминологии авторов, «метаперцептуальное» описание функционирует автоматизированно, и потому его так трудно изучать. Вероятно, подобная трудность изучения образного обобщения в сложной практической деятельности заставляет исследователей так часто прибегать к моделированию данного процесса в условиях лабораторного эксперимента. Хорошим примером является в этом отношении упоминавшаяся работа А.В. Соловьева, на результатах которой остановимся здесь более подробно [71].

При обучении классификации сложных зрительных стимулов были выявлены два способа решения задачи – перцептивный и интеллектуальный. Первый обусловлен таким структурированием поля восприятия, при котором существенные признаки класса оказываются перцептивно наиболее сильными. Часто при этом осознается лишь конечный результат, факт сходства объектов. Во втором случае с помощью слова осуществляется анализ ситуации, выделяются отдельные признаки, которые путем мысленного сравнения объектов разделяются на существенные и несущественные. Затем каждый объект оценивается как относящийся или не относящийся к классу, причем принцип объединения всегда достаточно осознан. Перцептивному способу решения соответствует один механизм формирования понятий (механизм суммации), а интеллектуальному – другой (механизм активного поиска). Первый из них представляет уровень непосредственного чувственного познания и действует без участия речи, на основе наглядных обобщений, хотя слово может подключаться на заключительном этапе. Когда испытуемые должны были решать задачу классификации по перцептивно слабому признаку без предварительного выявления всех различительных признаков, ни один из них не осознал принципа классификации, хотя некоторые довольно уверенно использовали сформированное

обобщение. При этом предварительное ознакомление с различительными признаками ускоряло процесс обобщения, вводя в действие механизм активного поиска. Таким образом, наглядное обобщение может быть эффективным средством решения мыслительных задач, но только при определенных условиях. Это можно трактовать как полезность ознакомления профессионала-практика с максимально полным комплексом элементов ситуаций, типичных для данной деятельности.

С некоторыми объяснениями автора этого исследования не согласен С.Д. Смирнов [70]. Он отмечает, что рациональное нельзя понимать как результат чувственного обобщения, соединенного со словом. Характер деятельности влияет на чувственное восприятие и второе оказывается подчиненным первому, поэтому у взрослого человека механизм суммации не может быть источником познавательных гипотез. Эти возражения, на наш взгляд, связаны как раз с определенной искусственностью используемых А.В. Соловьевым лабораторных задач. Эти задачи прямо требуют от испытуемого сформировать новое чувственное обобщение. Многие люди, как пишет С.Д. Смирнов, неоднократно наблюдали звездное небо, но так и не выделяли его общих элементов – созвездий. Любая реальная деятельность полимотивирована, поэтому фактически наблюдаемое чувственное обобщение может отвечать второстепенному мотиву. Думается, однако, что этот пример не вполне удачен в отношении деятельности профессионала-практика и обобщений в его мышлении. Если он заинтересован в эффективном выполнении деятельности, то задачи на классификацию часто возникают и без инструкций «со стороны», а формулируются им самим. Хорошие примеры проявления спонтанно складывающихся классификаций при решении «общенческих» мыслительных задач профессионала-практика можно найти в работах С.М. Кашапова [31], Е.В. Коневой [34]. Они были обнаружены и в наших исследованиях общения в диадах «врач-больной». Еще раз, однако, подчеркнем: по ряду причин (в частности, из-за методических трудностей) образные обобщения в практическом мышлении до сих пор изучены очень слабо. Значительно больше известно о их формировании в процессе обучения (например, обучению распознаванию стиля художников [26] или решению геометрических и логических задач [13]).

В то же время специфические особенности наглядных образов как нельзя лучше подходят к ситуационной природе обобщений в практическом мышлении.

Эти особенности образа хорошо раскрыты В.П. Зинченко и В.М. Муниповым [28]. Образы представляют собой очень емкую форму репрезентации окружающей действительности. В них содержится информация о пространственно-временных, динамических, цветовых, фигуративных характеристиках предметов. В зрительных образах отражается не только пространство, но и время. Отражение времени в них основано на механизмах экстраполяции движений, так и на механизмах, которые подобны полупрозрачной картотеке следов, зафиксированных в разные моменты времени. Это позволяет учитывать прошлые, текущие и предстоящие изменения в окружающем мире. Зрительные образы позволяют потенциально и актуально отражать действительность во всем богатстве видимых и скрытых в определенный момент связей между предметами. В образах присутствуют и оперативные компоненты, так как они по своему происхождению связаны с действием. Поэтому образы могут трансформироваться в перцептивно-моторные схемы и выполнять функцию регуляции поведения. Интересно и замечание Е.А. Климова о том, что неверно считать, будто понятийное знание в основном строится на материале зрительных впечатлений [33]. В разных видах труда могут быть существенно загружены различные сенсорные каналы, поставляющие чувственную основу для обобщений, понятий: классифицировать предметы труда можно и на ощупь или же руководствуясь общими и существенными признаками «на слух».

Поскольку довольно часто в практическом мышлении участвуют и предметные действия, необходимо коснуться понятий «образ ситуации» и «образ действия» как компонентов функциональной модели предметного действия [12]. Образ ситуации – это целостная конструкция, в которой одновременно представлены основные перцептивные категории. Образ ситуации, по словам Л.С. Выготского, «это актуальное будущее поле» действия. Это такое смысловое образование, в котором ситуация отражена в контексте текущей и предстоящей деятельности. Поэтому, – продолжают авторы, – в образе ситуации в той или иной форме присутствует и сам субъект познания и действия.

В образе действия в значительно большей степени представлены субъективные аспекты, такие, как схема тела, актуальное состояние субъекта, возможности осуществления действия и т.д. Образ действия разворачивается во времени. Образ ситуации и образ действия тесно связаны, и на основе их взаимодействия предвос-

хищаются пути последующего поведения, выясняются условия и возможные результаты действия. С учетом представляемых последствий изменения ситуации принимается решение о целесообразности осуществления действия. Итак, мы еще раз убедились, насколько хорошо специфика образной формы отражения и обобщения соответствует ситуативности практического мышления. Это, однако, совсем не означает, что мы склонны отрицать важную роль в этом процессе теоретических понятий, словесных формулировок и научных теорий (по крайней мере, в определенных видах практического мышления, о которых шла речь выше).

Немало известно и о возможных формах репрезентации ситуационных обобщений, если учесть результаты исследований представителей когнитивной психологии [49, 52, 74, 85 и др.]. Например, Шенком и Абельсоном было введено понятие «скрипт» для обозначения организованных единиц стереотипной информации, которые создаются людьми в обычных, повторяющихся ситуациях. Как пишет Р. Солсо, скрипт – это «общепринятая» последовательность причинных связей. Они, в частности, позволяют не проговаривать детально и точно последовательность причинных событий, но при этом другой человек со сходным жизненным опытом может понять последовательность событий [74]. Если еще предположить, что ситуации, представленные в скрипте, включают и самого активно воздействующего на них субъекта, а также вспомнить о динамичности как важной характеристике ситуаций, то становится ясно, почему понятие «скрипт» может быть полезным в плане рассмотрения возможных форм репрезентации обобщений в практическом мышлении.

Не менее интересно и обсуждаемое Й. Хофманом понятие «контекстуальные знания» [91]. Контекстуальные понятия отражают взаимосвязи, возникающие при исполнении целенаправленной деятельности, представляют поведенчески значимые отношения, отражая целый «кусочек» окружающего мира. При этом решающим в образовании таких понятий является их функциональная организация нашего поведения. Они служат отражением абстрагированных явлений в потоке событий. Автор связывает контекстуальные знания с разработанным Кликсом понятием «событийные типы», которые классифицируют сложные события по ситуационным свойствам. В структуру событийного типа включены и сам носитель действия, и его цель, и место действия. Контекстуальные знания идентифицировать типичные «сцены» и

включенные в них объекты, интегрировать элементы в единое целое, отбирать и накапливать информацию, восполнять пробелы в наличной информации.

Знания могут быть также представлены в виде схем, комплексов знаний, относящихся к некоторой ограниченной области [52]. Схемы образуют отдельные пакеты знаний, состоящие из тесно взаимосвязанных структур знания. Они могут содержать как знание, так и правила его использования, а также могут быть специальные или общие, как отмечает Д. Норман в только что указанной работе (например, типичная схема пишущей машинки). Схемы более пригодны для репрезентации крупных единиц знаний (например, знаний о типичных ситуациях), чем хорошо известные семантические сети, и соответствуют более глубокому уровню знаний. Однако, по мнению автора, оба эти способа представления информации не выдерживают испытания на достаточность и должны быть дополнены сценариями (в книге Р. Солсо для их обозначения использовано упомянутое выше понятие «скрипт», транскрипция английского произношения) и прототипами.

В памяти сохраняются и специфические моменты, и общее представление о последовательности повторяющихся событий, как будто мы обладаем собранием сценариев для многих ситуаций. В подходящих ситуациях просто извлекается один из них и мы ему следуем. Такие ритуализированные действия, – пишет далее Д. Норман, – и называют «сценариями», «играми» или «стереотипами». Фактически сценарий – это общая инструкция о порядке действий и взаимоотношениями между участниками события. Вероятно, «... структуры человеческой памяти содержат единицы знания типа сценариев, позволяющие толковать и предсказывать текущие события, а также хранить в памяти и вспоминать события прошлого [52, с. 74]. Напоминаем, что применительно к решению задач практического мышления понятие «стереотипия» было интересно использовано и изучено Е.В. Конево. Именно стереотипности и не объясняет концепция семантических цепей.

Теоретическая модель репрезентации знания в памяти должна включать также представление о прототипах и о «соответствии» прототипам, чтобы каждый конкретный случай оценивался по степени близости к этому прототипу или типичному представлению. Схема может быть теоретической моделью «прототипного» знания понятий, а сценарий является моделью прототипного знания последовательности событий. Схемы должны быть организованы вокруг некоторого идеала, или прото-

типа. Добавление «типичных особенностей» придает им значительную силу. Понимание же конкретного случая определяется тем, насколько он соответствует схеме (прототипу), поэтому плохо построенные прототипы могут вести к ошибочным интерпретациям и предположениям. Стереотипизация является ценной операцией, но обширные выводы на основании частичного знания бывают и неверными, особенно, когда стереотипы используются подсознательно. По-видимому, с этим связаны многие случаи неэффективных решений в практическом мышлении. Приведем один пример.

В исследовании Л.П. Добраева учителям предлагали для решения ряд педагогических задач, причем сначала требовалось дать вариант решения сразу же после прослушивания текста задачи, а потом – повторно, после обдумывания [17]. Примерно в 80% случаев имплицитные (без обдумывания) и эксплицитные (развернутые, дискурсивные) решения по своему результату в основном совпадали, но опытные учителя и при дефиците времени чаще всего принимали оптимальные решения. Автор объясняет данный факт тем, у них в профессиональной деятельности (и на основании всего жизненного опыта) выработались некоторые «схемы» или модели проблемных ситуаций и их решений, которые быстро срабатывали. Плохо построенные схемы ведут к плохим решениям.

Следует упомянуть также о двух важных положениях из работы Й. Хофмана, имеющих отношение к обсуждаемому вопросу. Во-первых, это мысль о необходимости различения сенсорных и категориальных понятий. Сенсорные понятия репрезентированы в памяти преимущественно признаками, отражающими обобщенные наглядные свойства объектов. Репрезентацию же категориальных понятий составляют в основном признаки, которые отражают типичные связи множества принадлежащих к понятию объектов с другими понятийными классами. Сенсорные понятия возникают в результате восприятия множества сходных по внешнему виду объектов (вспомним рассмотренную выше работу А.В. Соловьева). При этом у разных людей одни и те же понятия могут быть репрезентированы по-разному – в сенсорной или категориальной форме. Второе важное замечание касается способов структурной организации в памяти элементов ситуации. Рассмотрев несколько моделей, автор делает вывод о том, что, возможно, вообще нет смысла искать одну общую структуру репрезентации ситуационных зависимостей в виде семантических,

«языковых» моделей: «Мы запоминаем события не для того, чтобы выразить их в вербальной форме, а для приобретения информации, позволяющей корректировать наше взаимодействие с внешним миром» [85, с. 122]. Существенными и несущественными могут быть поэтому самые разные зависимости: в одном случае для криминалиста таковым является орудие преступления, а в другом – место или мотив, и это влияет на структуру репрезентации. Поэтому единой структурной картины, описывающей значение ситуации, просто не существует. Этот вывод автора, с одной стороны, заставляет вспомнить об упомянутых выше «потребностных свойствах», а с другой, позволяет затронуть вопрос о «разумных» для ситуаций практического мышления пределах общения, о его уровнях.

Уровень обобщенности объектов и ситуаций непосредственно влияет на легкость или трудность применения сформированных обобщений к анализу и интерпретации конкретных, реальных объектов и ситуаций. В практическом мышлении эта связь прямая: обобщение, построенное при абстрагировании от многих частных деталей ситуации, реализовать крайне сложно или невозможно. С другой стороны, отражение ситуации не должно быть и перегруженным деталями, поскольку главная задача практического мышления – это не поиск идеального решения с учетом абсолютно всех обстоятельств, а поиск и реализация приемлемого решения (достаточно для достижения цели имеющимися средствами, в определенных условиях и, как правило, быстро). Поэтому можно, вероятно, говорить об определенном компромиссе, от которого и зависит оптимальный уровень обобщения. Это относится и к обобщению ситуации, и к обобщению задач, выделению их типов, и к обобщению стратегий. Для теоретического мышления, направленного на научное познание сущности предметов, явлений, их связей, характерно стремление к обобщениям все более высокого уровня.

М. Голдстейн и И.Ф. Голдстейн, которые пишут, что наука – это поиск общности, приводят простой и яркий пример, показывающий необходимость «платы за обобщение» [11]. Многие детали отдельного события при этом теряются, а два события никогда не совпадают друг с другом. Если сравнить научные теории с картами, то ясно, что даже подробные карты не могут отобразить все – каждую скалу или лужу, каждое дерево или травинку. Но для определенных целей (например, чтобы проехать из одного города в другой) вполне достаточно карта шоссе, хотя она

очень схематична, а то, что на ней отмечено, представлено в идеализированном виде. На ней не отмечены все изгибы и повороты дороги, а дается схематичное изображение, указывающее общее направление. Карта, однако, хорошо служит своей цели, и если цели иные, она выглядит иначе. Важны подробности, которые мы по карте хотим узнать, и те аспекты реальности, от которых при этом можно абстрагироваться. Отметим, что, к сожалению, элементы ситуации, от которых субъект абстрагируется при обобщении в процессе практического мышления, а также оптимальные условия такого абстрагирования изучены пока очень слабо и вообще почти не попадают в поле внимания исследователей. В основном выявляются признаки, свойства, элементы, входящие в состав понятия или обобщенного образа. В то же время в исследованиях по формированию искусственных понятий, по выделению «ключевых признаков» эти проблемы давно и активно изучаются. В частности, есть немало работ о влиянии на формирование понятий «отрицательной» информации и иррелевантных признаков (это, в основном, исследования в русле когнитивной психологии).

Упомянутое выше понятие «прототип» также имеет отношение к обсуждаемому вопросу, поскольку, как отмечает М.С. Роговин, для изучения мышления очень важно определить, когда люди (сознательно или нет) упрощают когнитивные структуры, которые должны реализоваться в ходе решения мыслительной задачи [63]. Избранная упрощенная структура репрезентирует собой более сложные, служит их прототипом. При этом имеет место обобщение и репрезентация задачи на более высоком уровне. Снова приходится отмечать, что исследования такого рода проводятся, главным образом, на упрощенном, лабораторном материале.

Чрезвычайно интересные мысли по поводу уровней обобщенности можно найти в работе Л.М. Веккера [7]. Он пишет, что сам по себе количественный рост степени обобщенности образа приводит лишь к более обобщенному образу и не может обеспечить перехода через образно-мыслительную границу. В мысли степень обобщенности выше, чем в образе, поскольку речь идет не просто об обобщении отношений: в мысли любые отношения отражаются путем соотнесения операндов (S есть P), поэтому само отношение выделено как относительно самостоятельный объект отражения. Отношение вычленяется посредством соответствующей операции и является общим признаком всех пар класса объектов. В образе же отношения

«вмонтированы» в целостную структуру отображаемой ситуации, а обобщенность представлена не вычленением общих отношений с помощью операции сопоставления, а выделением наиболее общих компонентов самой этой целостной структуры. На наш взгляд, эти положения помогают понять, почему так остро стоит в психологии практического мышления проблема «безмолвного знания», особенно в отношении выявления обобщений тех профессионалов-практиков, в деятельности которых ситуации представлены в наглядной форме. Отсутствие необходимости вербализовать свой опыт часто делает вполне достаточным решение возникающих задач на уровне обобщенности образа, а не обобщенности мысли. Этот вопрос нуждается в специальном изучении.

Ситуативность, «контекстность» обобщений профессионала и их наглядно-образная репрезентация, как уже отмечалось, могут препятствовать эффективному практическому мышлению. Например, М.М. Кашапов подробно рассматривает эту проблему на материале мышления учителя, развивая концепцию надситуативного уровня обнаружения проблемности [31]. Надситуативный уровень обнаружения проблемности связан со способностью учителя «выйти за пределы» конкретной ситуации, с умением оригинально мыслить. В то же время, «прикованность» мыслительных действий учителя к рамкам анализируемой конфликтной ситуации является тормозом к творческому мышлению. Автор пишет и о том, что неверное расчленение педагогической ситуации обрекает преподавателя на неудачу, если обобщение не позволяет разделять главное и второстепенное. Важно также отметить, что уровень надситуативной проблемности характеризуется осознанием учителем необходимости изменения, совершенствования своей личности. «Автоматическое» срабатывание ситуативных наглядных обобщений трудно предотвратить, затормозить. Видимо поэтому ситуативные приемы воздействия на учащихся усваиваются и осваиваются педагогами быстрее, чем умение обнаруживать надситуативную проблемность.

На наш взгляд, не следует абсолютизировать значение творческого решения проблем в практическом мышлении. Четкое разграничение творческих и репродуктивных решений дано, например, в работе Я.Л. Пономарева [58]. Творческие решения при всех их достоинствах имеют, как минимум, один недостаток – они требуют времени. Там, где фактор оперативности очень важен, приходится довольствоваться

ся решениями репродуктивными, пусть и не самыми лучшими, но быстро принимаемыми, что позволяет делать в силу своих особенностей ситуативное наглядное обобщение.

Ситуативность обобщений и их направленность на реализацию выявляются при решении задач на классификацию. Субъективные классификации стимульных ситуаций были изучены Е.В. Коневой на примере специалистов нескольких профессий [34]. Основанием классификации могли быть легко фиксируемые внешние признаки эпизодов профессиональной деятельности, какая-либо профессионально значимая информация. В частности, в коммуникативных задачах выделяются ситуации, относящиеся к группам «несоответствие поведения партнера прогнозу», «нарушение партнером установленных правил» и т.д., хотя этим группы испытуемые не дают подобных названий. В отличие от стимульных, проблемные ситуации классифицируются иначе, уже на основании более глубоких, сущностных черт (с учетом, например, состояния и личностных качеств партнера по общению). При этом принимаются во внимание и собственные личностные качества и состояния. На выделение оснований классификации влияет также специфика профессиональной деятельности, ее целей.

Аналогичные результаты были получены и в наших исследованиях при изучении оснований отнесения врачами пациентов к «легким» или «трудным», к «приятным» или «неприятным» [21, 79].

Невозможность словесно обозначить определенный класс объектов и (или) классификационные признаки заставляет вернуться к проблеме «безмолвного знания». Трудно сказать о ней лучше, чем это сделал М. Полани [57]. Он отмечает, что опытный врач «... знает гораздо больше, чем может выразить в словах: он знает эти принципы и признаки практически, не эксцимитно, не как объекты, а в качестве инструментов, неразрывно связанных с его интеллектуальными усилиями, направленными на достижение понимания той ситуации, с которой он сталкивается. И в этом своем качестве периферическое знание невыразимо в словах. Периферическое (или инструментальное) знание – это знание некоторых конкретных элементов, которые осознаются нами не сами по себе, а лишь посредством их вклада в постижение (осмысление) того целого, на котором сосредоточено наше внимание» [57,

с. 131]. Заметим лишь, что реализация таких «периферических» знаний требует предварительного формирования ситуативных обобщений.

А.А. Смирнов пишет о том, что субъективные классификации педагогических задач детерминируются как профессиональным обучением будущих учителей, так и их опытом практической деятельности [69]. Поэтому в классификацию включаются и специфические основания, обусловленные характером педагогической деятельности. С другой стороны, теоретически усвоенные основания классификации могут редуцироваться, если они оказываются не действенными, бесполезными в практическом мышлении профессионала. Это было хорошо показано автором при сравнении классификаций педагогов, работающих в разных типах учебно-воспитательных учреждений. К сожалению, за пределами рассмотрения остались теоретически важные вопросы об условиях и психологических механизмах модификации классификационных схем, а также о возможных изменениях в формах репрезентации обобщений.

О целесообразных с точки зрения практического мышления пределах уровня обобщенности мы уже писали, анализируя результаты исследования образных обобщений врачей [29]. Формирующиеся у них обобщенные образы патологии должны быть связаны с не очень широкими классами реальных ситуаций, поскольку конкретные клинические случаи оказываются очень разными. Поэтому для так называемых атипизирующих образов-представлений, репрезентирующих в памяти обобщение небольшой группы случаев, с опытом заметно возрастает. Второе важное направление «стажных» изменений – увеличение доли образов-представлений, отражающих сущность изменений, которые происходят в организме при определенном патологическом процессе. Это еще раз подтверждает, что образная репрезентация обобщений не означает, по выражению С.Л. Рубинштейна, их «первосигнальности», отражения внешних, «поверхностных» признаков.

Следующая важная особенность практического мышления – индивидуализированность процесса мышления и знаний. Безусловно, она имеет место в любом виде мышления, но особенно характерна для мышления практического [35]. Практик в своих обобщениях стремится сохранить найденное новое в форме, которая адекватна его средствам поиска и реализации решения, его возможностям и условиям.

Индивидуализированность мышления и знаний профессионала проявляется в специфике как процесса обобщения, так и в его результате, в репрезентации знания. Укажем главные факторы, обуславливающие это, применительно к мышлению профессионала-практика. Прежде всего специалисты различаются исходным уровнем знаний, сформированных во время обучения и влияющих на «видение» проблемных ситуаций. Далее, следует отметить такой важный фактор, как различия в ситуациях, в которых действует профессионал на конкретном рабочем месте и совокупность которых в конечном счете определяет возможность приобретения профессионального опыта. Что же из этих стимульных ситуаций будет обобщено и усвоено, зависит от многих индивидуально-психологических особенностей субъекта и от характера его действий в проблемных ситуациях. Сюда относятся, в частности, когнитивно-стилевые параметры, подробно рассмотренные в нашей предыдущей работе [81]. Поскольку при решении многих профессиональных мыслительных задач в той или иной мере используется и житейский опыт, житейские знания (как, например, при решении задач на общение учителем или руководителем), их особенности также сказываются на обобщениях профессионала-практика. Наконец, на наш взгляд, специально следует подчеркнуть, что обобщение опыта решения мыслительных задач может быть стихийным и случайным или же осознанным, систематическим, целенаправленным. Второй вариант инициируется либо побуждениями «со стороны», либо определяется свойственной профессионалу склонностью к рефлексированию своей деятельности в сочетании с сильной мотивацией профессионального роста. Доминирование того или другого влияет на форму репрезентации обобщений, на роль наглядных обобщений в структуре опыта, на его осознанность, вербализацию, возможность передачи. Остановимся на некоторых из перечисленных факторов индивидуализированности обобщений более подробно.

А.В. Соловьев описывает эксперимент, в котором Г. Рид исследовал влияние типа инструкции на ход формирования понятия. Испытуемым последовательно предъявляет карточки с четырьмя словами, одно из которых входило в задуманную экспериментатором категорию, причем каждая карточка «называлась» бессмысленным слогом, обозначавшим категорию. Оказалось, что даже при инструкции на простое запоминание карточек испытуемые часто сами дополняли ее в ходе выполнения задания и пытались установить значение каждого названия, т.е. направляли

процесс решения на проверку гипотез, «включая» механизм активного поиска [73]. Такого рода установки могут также формироваться в прошлом опыте субъекта и спонтанно актуализироваться в новых проблемных ситуациях. Люди в разной степени стремятся понять ситуацию, структурировать ее, выделить существенные связи, о чем можно судить по вопросам, задаваемым испытуемым при слишком общей инструкции. Такого рода установка, включающая механизм проверки гипотез, имеет устойчивый характер и отличает определенный стиль познавательной деятельности личности. Естественно, у профессионала, не имеющего этой установки, процесс обобщения идет принципиально иначе, чаще реализуясь механизмом суммации.

Аналогичная проблема обсуждается в рамках когнитивной психологии. Й. Хофман отмечает, что когда испытуемым предлагают сравнивать предложения и рисунки, результаты экспериментов позволяют предположить о зависимости форм внутренней репрезентации материала от индивидуальных различий. В одних и тех же условиях эксперимента разные испытуемые используют разные формы репрезентации – семантическую или образную. Автор предполагает, что различия между группами здесь обусловлены неодинаковыми способностями к формированию образных представлений. Такие различия в предпочитаемых формах репрезентации могут не влиять и на особенности обобщений профессионала. Когда ситуация задана не наглядно, важным фактором оказывается легкость визуализации семантической информации [85].

Другого рода устойчивые установки испытуемых при решении мыслительных задач на преобразование ситуации были выявлены в исследовании Д.Н. Завалишиной [22]. Исследовательская активность субъекта может быть как производной (от встретившихся в процессе решения затруднений или установки на активизацию способа), так и «самостоятельной», свидетельствуя об общем «креативном» стиле мышления, исследовательской направленности субъекта. Рассматриваются три системы семантик, взаимодействие и взаимопроникновение которых определяют конкретные «алфавиты», в которых человек отражает и анализирует мир. Одна из них – это индивидуальные семантики, имеющие самое прямое отношение к обсуждаемому нами вопросу. Субъекты различаются по значимости для них профессиональной деятельности, по профессиональному опыту, по опыту решения тех или иных задач и т.д.

Чрезвычайно интересный материал об особенностях и проявлении профессионально обусловленных семантик содержится в статье Е.Ю. Артемьевой и Ю.К. Стрелкова о профессиональной составляющей образа мира. Она наводит на мысль о сложном взаимовлиянии житейских и профессиональных обобщений. Авторы пишут: «Наиболее привычным способом выхода профессиональных особенностей отражения за пределы реальных ситуаций труда является перенос профессиональных стереотипов обращения с объектами труда на объекты, не являющиеся профессиональными, – перенос профессиональных клише отношений и позиций» [2, с. 54]. Опытные врачи, например, реализуют свою установку «выискивать» пациентов, автоматически ставя диагноз вне своей работы, видеть профессиональное в непрофессиональном. Это в определенной мере «удваивает» индивидуализацию обобщений, усиливает ее.

Другой аспект взаимосвязи житейских и научных обобщений рассматривают Ю.Н. Кулюткин и Г.С. Сухобская [47]. Речь идет о проблеме «настройки» взрослых учащихся на важность постоянной смены стереотипов, сложившихся приемов анализа. Недостаток в развитии мыслительной гибкости проявляется обычно в том, что явление рассматривается только с одной точки зрения, чаще всего бытовой или узкопрофессиональной. Житейские стереотипы часто мешают выработке обобщенного подхода к изучаемым явлениям. Наряду с гибкостью мышления авторы анализируют параметр «импульсивность – осторожность» как индивидуальную характеристику, проявляющуюся в определенных соотношениях между ориентировочными, исполнительными и контрольными действиями. Фактически это соотношение во многом и определяет возможность рефлексии своей деятельности, анализа и обобщения опыта.

В формировании обобщенных эталонов памяти важную роль играют качественные особенности когнитивных схем, которые, в частности, у разных субъектов различаются по целостности – расчлененности. В одном из исследований показано, что параметр целостности – расчлененности когнитивных схем влияет на особенности формирования сложных наглядных обобщений [26]. Испытуемых обучали распознаванию стиля художников. Поленезависимость и более высокое развитие второй сигнальной системы оказались связанными с локальностью вербально выделяемых признаков художественного стиля, а число и характер вербально выделяе-

мых признаков стиля связаны с успешностью в обучении правильной категоризации.

В исследовании, выполненном под нашим руководством, изучались некоторые факторы успешности обучения профессиональной деятельности, насыщенной интеллектуальными компонентами и требующей обобщения профессионального опыта [1]. Установлено, что успешность овладения профессией в этом случае связана с развитой рефлексивностью мышления, а также с уровнем развития образной памяти.

Своеобразно проявляется в особенностях анализа, а следовательно, и обобщения конкретных ситуаций такая индивидуально-психологическая особенность, как аналитичность – синтетичность. Она влияет, например, на мышление в ситуациях социального взаимодействия [89]. Аналитичность приводит к подробному рассмотрению конкретного, отдельного сиюминутного эпизода, выделению связей и отношений элементов внутри него, то есть к интраситуативному анализу ситуации. Синтетик же рассматривает эпизод как единое неделимое образование, относя его к определенному классу, что можно назвать интраситуативным подходом. При этом увеличение обобщенности, возможное игнорирование специфики эпизода повышает вероятность ошибки в выборе адекватного поведения. В классификации эпизодов синтетиками более важную роль играют эмоциональные оценки, что ведет, вероятно, к более упрощенной классификации.

Подводя итоги рассмотрению данного вопроса, следует отметить, что возможные сочетания даже ограниченного числа индивидуально-психологических особенностей у конкретного субъекта позволяют объяснить значительную долю различий в профессиональном опыте, индивидуализированность мышления и знаний профессионала-практика. К сожалению, психологические механизмы формирования профессионального опыта до сих пор изучены совершенно недостаточно.

Термин «опыт» употребляется в основном в трех значениях: 1) чувственный опыт; 2) практический опыт; 3) опыт, выраженный в совокупности накопленных знаний [56]. С субъективной стороны опыт определяется как единство умения и знания: о конкретной форме опыта субъекта можно сказать словами «он умеет», а о всеобщей – словами «он знает». Фактически обобщение опыта можно назвать обобщением второго порядка, если иметь в виду ту часть опыта, которую состав-

ляют обобщенные знания и умения. Условием обобщения второго порядка является рефлексия, отстранение от выполняемой практической деятельности. Особенно важно это является для тех видов насыщенной интеллектуальными компонентами профессиональной деятельности, в которых профессионал на основе обобщения знаний и умений, формирующихся в процессе разрешения конкретных ситуаций, должен строить собственную «теорию», объясняющую функционирование сложных систем управления и позволяющую предвидеть их изменения. Именно этому профессионала обычно не учат или учат плохо, что часто подчеркивается, например, в отношении профессии врача [59].

Рефлексивная регуляция собственных внутренних процессов и действий, как уже указывалось, в отмеченных выше профессиях (руководителя, учителя, врача и т.п.) является необходимым условием формирования профессионального мастерства, хотя экспериментальных исследований, подтверждающих это, не так много. Например, Н.А. Стафурина получила результаты, свидетельствующие о положительной корреляции между уровнем мастерства и коэффициентом рефлексивности [75].

Об иерархии рефлексивного отображения пишет Ю.Н. Кулюткин. На более низком уровне рефлексии отображаются и контролируются отдельные исполнительские действия, выполняемые по готовой стандартной программе (как бы добавили: выполняемые в плане стереотипий). На более высоком уровне субъект отображает самого себя и как контролера, производящего планирование и оценку своих действий [45]. Первого уровня рефлексии, когда субъект оценивает свои действия инструментально, в качестве средств достижения цели, явно недостаточно для полноценного обобщения опыта, накапливаемого в процессе практического мышления. Можно предположить наличие целой совокупности индивидуально-психологических особенностей, способствующих обобщению опыта. А.Г. Шмелев считает, что комбинация «синтетичность, когнитивная сложность, рефлексивность, активность» соответствует, как правило, более высокий уровень системной организации процессов мышления, поскольку эта комбинация обеспечивает возможность усмотрения и воссоздания целостных образов и схем [87]. Отметим также, что у детей рефлексивность оказалась связанной с более высокими достижениями в экспериментах на формирование понятий, продуктивностью стратегий решения задач,

зрелостью метапамяти, эффективностью процессов генерализации и переноса знаний [84].

Совершенно особую проблему представляет изучение и обобщение опыта профессионалов «со стороны» (например, психологами или коллегами). Этот вопрос давно и успешно исследуется ярославскими психологами, предложен ряд оригинальных методических приемов. Однако, проблема существует, ее действительно очень трудно решать из-за тех особенностей практического мышления и формирующихся у практика обобщений, о которых говорилось выше. А.М. Цирульников отмечает, что носителем педагогического опыта является субъект и что всякий опыт имеет полный смысл лишь для его создателя, лишь в определенном контексте. Очевидно, разница между действительным содержанием опыта и его словесным описанием (даже самым подробным). Автор предлагает такое своеобразное средство изучения педагогического опыта, как соучастие в деятельности, включение в «совместно- разделенную, деятельность между преподавателем и исследователем на этапах ее планирования, организации, осуществления, анализа результатов и т.д. [86]. Не случайно при решении задачи формирования клинического мышления такое большое значение придается работе начинающего врача рядом с опытным, высококвалифицированным и под его руководством. Не случайно существует и особая форма обучения – «на рабочем месте». Отметим, что она очень популярна именно в тех случаях, когда профессиональные ситуации «заданы» в основном наглядно и наглядные обобщения доминируют.

Итак, все сказанное выше позволяет сделать определенные выводы. Обобщения, их формирование и реализация в практическом мышлении имеют ряд специфических особенностей по сравнению с научными обобщениями, которые формируются в познавательной деятельности и реализуются в ней. Эти особенности определяются спецификой практического мышления, направленного на преобразование и реализацию решения. При изучении особенностей обобщений практического мышления необходимо учитывать их неоднородность. Психологические механизмы их формирования и реализации, формы их репрезентации изучены недостаточно, однако, многие общепсихологические закономерности, теории, концепции и модели хорошо соответствуют особенностям этих обобщений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антипова Н.Д. Экспериментальное исследование познавательных стилей и процессов врача-рентгенолога. Дипломная работа. Ярославль, 1988.
2. Артемьева Е.Ю., Стрелков Ю.К. Профессиональная составляющая образа мира // Мышление и общение: активное взаимодействие с миром. Ярославль, 1988. С. 52-56.
3. Бабаева Ю.Д. Проблема психологического анализа процесса постановки задачи // «Искусственный интеллект» и психология. М., 1976. С. 95-113.
4. Варенов А.В. Ситуационная модель: коммуникация событий или коммуникация отношений // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Ярославль, 1997. С. 71-79.
5. Васильев В.Л. Мышление в реконструктивной деятельности следователя // Мышление и общение в конкретных видах практической деятельности. Тез. докл. и сообщ. межвуз. науч.-практ. конф. Ярославль, 1984. С. 47-49.
6. Васильев В.Л. Мышление в потенциале следователя // Мышление и субъективный мир. Ярославль, 1991. С. 66-71.
7. Веккер Л.М. Психические процессы. Т.2. Л., 1976.
8. Величковский Б.М. Зрительные автоматизмы в памяти человека // Психологический журнал. 1985. Т.6. № 5. С. 32-40.
9. Величковский Б.М. Автоматизмы памяти // Исследование памяти. М., 1990. С. 54-79.
10. Галин А.Л. Некоторые результаты исследования установки на абстрактно-логическое мышление // Когнитивные стили. Тез. науч.-практ. семинара. Таллин, 1986. С. 127-129.
11. Голдстейн М., Голдстейн И.Ф. Как мы познаем. М., 1984.
12. Гордеева Н.Д., Зинченко В.П. Функциональная структура действия. М., 1982.
13. Гурова Л.Л. Психологический анализ решения задач. Воронеж, 1976.
14. Гурова Л.Л. Практическая деятельность и интеллектуальное развитие личности // Мышление и общение в конкретных видах практической деятельности. Тез. докл. и сообщ. межвуз. науч.-практ. конф. Ярославль, 1984. С. 17-19.

15. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении (логико-психологические проблемы построения учебных предметов). М., 1972.
16. Джемс У. Мышление // Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления. М., 1981. С. 11-20.
17. Добраев Л.П. К вопросу о практическом педагогическом мышлении // Мышление и общение в конкретных видах практической деятельности. Тез. докл. и сообщ. межвуз. науч.-практ. конф. М., 1984. С. 50-52.
18. Драпак Е.В. Практика как одна из детерминант мышления // Мышление и субъективный мир. Ярославль, 1991. С. 84-90.
19. Драпак Е.В. Изучение индивидуальной специфики мышления как мышления практического. Автореф. канд. дисс. Ярославль, 1994.
20. Егорова М.С. Психология индивидуальных различий. М., 1997.
21. Ефимова И.В. Изучение факторов, влияющих на становление психологического контакта между врачом и больным в соматической клинике. Дипломная работа. Ярославль, 1995.
22. Завалишина Д.Н. Функциональный механизм построения способа действия // Мышление: процесс, деятельность, общение. М., 1982. С. 139-169.
23. Завалишина Д.Н. Обобщения в практическом мышлении // Мышление и общение в конкретных видах практической деятельности. Тез. докл. и сообщ. межвуз. науч.-практ. конф. Ярославль, 1984. С. 19-20.
24. Завалишина Д.Н. Проблема мышления в практической психологии // Проблемы прикладной психологии. Ярославль, 1992. С. 3-18.
25. Завалишина Д.Н., Ломов Б.Ф., Рубахин В.Ф. О системном строении когнитивных процессов // Психологические проблемы переработки знаковой информации. М., 1977. С. 49-57.
26. Захарова С.А. Роль качественных особенностей когнитивных схем в формировании обобщенных эталонов памяти // Познавательная активность в системе процессов памяти. М., 1989. С. 60-71.
27. Зинченко В.П., Величковский Б.М., Вучетич Г.Г. Функциональная структура зрительной памяти. М., 1980.
28. Зинченко В.П., Мунипов В.М. Основы эргономики. М., 1979.

29. Иванов Л.М., Урванцев Л.П. Проблемы динамики зрительных представлений и их типология по шкале «образное – концептуальное» // Психологические проблемы диагностики. Ярославль, 1985. С. 65-89.
30. Каган М.С. Человеческая деятельность. М., 1974.
31. Кашапов М.М. Теория и практика решения педагогической ситуации. Ярославль, 1997.
32. Кашапов М.М. Теоретические основы исследования педагогического мышления // Психология педагогического мышления: теория и эксперимент. М., 1998. С. 3-30.
33. Климов Е.А. Введение в психологию труда. М., 1988.
34. Конева Е.В. Особенности индивидуальной классификации опыта в мышлении профессионала // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализованности знаний. Ярославль, 1997. С. 31-46.
35. Корнилов Ю.К. Мышление руководителя и методы его изучения. Ярославль, 1982.
36. Корнилов Ю.К. Мышление в производственной деятельности. Ярославль, 1984.
37. Корнилов Ю.К. Самоорганизация мышления и этапы процесса практического мышления // Познавательные процессы и личность в норме и патологии. Ярославль, 1995. С. 13-17.
38. Корнилов Ю.К. О различных метакогнициях учебной и профессиональной деятельности // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Ярославль, 1997. С. 21-31.
39. Корнилов Ю.К., Некрасова Е.В. К проблеме диагностики мышления в производственной деятельности // Познавательные процессы: теория, эксперимент, практика. Ярославль, 1990. С. 44-50.
40. Корнилов Ю.К., Трифонова С.А. Психологический анализ особенностей отображения реальной ситуации активным ее участником // Психология педагогического мышления: теория и эксперимент. М., 1998. С. 48-61.
41. Короленко Ц.П., Галин А.Л. Влияние характера усваиваемой в процессе учебы информации на когнитивное развитие личности // Тез. науч. сообщ. советских психологов к XXII междунар. психол. конгрессу. Ч. II. М., 1981. С. 144-145.

42. Краткий психологический словарь / Под общей ред. А.В. Петровского и М.Г. Ярошевского. М., 1985.
43. Кудрявцев Т.В. Психология технического мышления. М., 1975.
44. Кулагин Б.В. Основы профессиональной психодиагностики. М., 1984.
45. Кулюткин Ю.Н. Рефлексивная регуляция мыслительных действий // Психологические исследования интеллектуальной деятельности. М., 1979. С. 22-28.
46. Кулюткин Ю.Н. Психология обучения взрослых. М., 1985.
47. Кулюткин Ю.Н., Сухобская Г.С. Индивидуальные различия в мыслительной деятельности взрослых учащихся. М., 1971.
48. Лоарер Э., Юто М. Когнитивное обучение: история и методы // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы. М., 1997. С. 17-33.
49. Найссер У. Познание и реальность. М., 1981.
50. Нафтульев А.И. Оптимизация процесса принятия управленческих решений // Тез. науч. сообщ. советских психологов к XXII Междунар. психол. конгрессу. Ч. II. М., 1981. С. 151-153.
51. Нафтульев А.И. Проблема оптимизации деятельности: поиск подходов к раскрытию // Познавательные процессы: теория, эксперимент, практика. Ярославль, 1990. С. 99-107.
52. Норман Д. Память и научение. М., 1985.
53. Панкратов А.В. Деятельность мастера как системное образование // Мышление. Общение. Опыт. Ярославль, 1983. С. 34-43.
54. Панкратов А.В. К проблеме методов исследования мышления в практической деятельности // Познавательные процессы: теория, эксперимент, практика. Ярославль, 1990. С. 107-117.
55. Панкратов А.В. Субъектность как одно из свойств обобщений практического мышления // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Ярославль, 1997. С. 98-126.
56. Панов В.Г. Чувственное, рациональное, опыт. М., 1976.
57. Полани М. Личностное знание. М., 1985.
58. Пономарев Я.Л. К вопросу об исследовании психологического механизма «принятия решения» в условиях творческих задач // Проблемы принятия решения. М., 1976. С. 82-105.

59. Попов А.С., Кондратьев В.Г. Очерки методологии клинического мышления. Л., 1972.
60. Пospelов Д.А., Пушкин В.Н. Мышление и автоматы. М., 1972.
61. Пушкин В.Н. Эвристика – наука о творческом мышлении. М., 1967.
62. Пушкин В.Н. Построение ситуативных концептов в структуре мыслительной деятельности // Проблемы общей, возрастной и педагогической психологии. М., 1978. С. 106-120.
63. Роговин М.С. Современная когнитивная психология и проблема мышления // Мышление: процесс, деятельность, общение. М., 1982. С. 213-282.
64. Роговин М.С., Урванцев Л.П., Иванов Л.М. Структурно-уровневый анализ соотношения субъективных и объективных компонентов процесса познания // Вопросы философии. 1985. № 2. С. 48-61.
65. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. М., 1958.
66. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. Т. 1. М., 1989.
67. Славин А.В. Проблема возникновения нового знания. М., 1976.
68. Смирнов А.А. Об использовании прошлого опыта в решении мыслительных задач // Психолого-педагогические проблемы оптимизации деятельности и преподавателя вуза. Ярославль, 1984. С. 135-142.
69. Смирнов А.А. Влияние профессиональной деятельности на субъективную классификацию педагогических задач // Психология педагогического мышления: теория и эксперимент. М., 1998. С. 61-68.
70. Смирнов С.Д. Психология образа: проблема активности психологического отражения. М., 1985.
71. Соловьев А.В. О психологических механизмах обобщения и формирования понятий// Проблемы экспериментальной психологии и ее истории. М., 1973. С. 60-75.
72. Соловьев А.В. Экспериментальное исследование психологических механизмов формирования понятий. Автореф. канд. дисс. М., 1973.
73. Соловьев А.В. О некоторых условиях, благоприятствующих обобщению наглядного материала // Вопросы экспериментальной психологии и ее истории. М., 1974. С. 168-177.
74. Солсо Р.Л. Когнитивная психология. М., 1996.

75. Стафурина Н.А. Взаимодействие специальных способностей как условие и предпосылка успешности педагогической деятельности // Особенности познания и общения в процессе обучения. Ярославль, 1982. С. 51-55.

76. Теплов Б.М. Практическое мышление // Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления. М., 1981. С. 145-148.

77. Тихомиров О.К. Психология мышления. М., 1984.

78. Троссей Б., Розенцвейг П. Знания и решение задач: репрезентация научных понятий // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы. М., 1997. С. 165-189.

79. Урванцев Л.П. Психология в работе врача. Ярославль, 1993.

80. Урванцев Л.П. Субъективные обобщенные картины болезней как мнемическая основа диагностического мышления врача // Познавательные процессы: теория, эксперимент, практика. Ярославль, 1990. С. 117-124.

81. Урванцев Л.П. Индивидуальные различия в практическом мышлении (на материале решения врачом диагностических задач) // Психологический журнал. 1996. Т. 17. № 4. С. 97-106.

82. Урванцев Л.П. Наглядные обобщения и интуитивные оценочные суждения в мышлении профессионала-практика // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Ярославль, 1997. С. 53-71.

83. Урванцев Л.П., Потанина Е.В. Диагностическое мышление и профессиональный опыт врача // Мышление и субъективный мир. Ярославль, 1991. С. 61-66.

84. Холодная М.А. О соотношении стилевых и продуктивных аспектов интеллектуальной деятельности // Когнитивные стили. Тез. науч.-практ. семинара. Таллин, 1986. С. 59-64.

85. Хофман И. Активная память: экспериментальные исследования и теории человеческой памяти. М., 1986.

86. Цирульников А.М. Проблемы изучения педагогического опыта // Особенности познания и общения в процессе обучения. Ярославль, 1982. С. 17-23.

87. Шмелев А.Г. Психодиагностика когнитивного стиля при обучении компьютерной грамотности // Когнитивные стили. Тез. науч.-практ. семинара. Таллин, 1986. С. 235-238.

88. Южанинова А.Л. Особенности когнитивного стиля в связи с характером профессиональной деятельности // Мышление и общение в конкретных видах практической деятельности. Тез. докл. и сообщ. межвуз. науч. – практ. конф. Ярославль, 1984. С. 87-89.
89. Яничева Т.Г. Влияние когнитивно-стилевых особенностей на восприятие и оценку конкретных социальных ситуаций // Когнитивные стили. Тез. науч. – практ. семинара. Таллин, 1986. С. 163-166.
90. Calfee R. Paper, pencil, potential, and performance // Current directions in psychological science. 1993. Vol. 2. № 1. P. 6-7.
91. Hoffmann J. Die Welt der Begriffe: Psychologische Untersuchungen zur Organisation des menschlichen Wissens. Berlin, VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften, 1986.- 172 s.
92. Jensen A.R. Test validity: g versus «Tacit knowledge» // Current directions in psychological science. 1993. Vol. 2. № 1. P. 9-10.
93. Mc. Clelland D.C. Intelligence is not the best predictor of job performance // Current directions in psychological science. 1993. Vol. 2. № 1. P. 5-6.
94. Schmidt F.S., Hunter J.E. Tacit knowledge, practical intelligence, general mental ability, and job knowledge // Current directions in psychological science. 1993. Vol. 2. № 1. P. 8-9.
95. Sternberg R.J., Wagner R.K. The g-ocentric view of intelligence and job performance is wrong // Current directions in psychological science. 1993. Vol. 2. № 1. P. 1-5.

Е.В. Конева

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОБОБЩЕНИЯ В МЫШЛЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛА*

Одной из важнейших особенностей мышления в практической деятельности является специфическая, отличная от теоретического мышления, система структурирования опыта. Знания об объекте, с которым взаимодействует профессионал, накапливаются в форме, наиболее доступной для дальнейшего использования. Тем самым формируются адекватные данной деятельности обобщения.

Соответствующая операция в мышлении профессионала также отличается некоторой спецификой по сравнению с теоретическим мышлением. В частности, само выделение значимых для решения признаков ситуации в значительной мере детерминировано опытом решения мыслительных задач в конкретной практической деятельности, а также степенью практической или теоретической направленности самого субъекта мышления. Так, в работе Е.Ю. Артемьевой и И.Б. Ханиной [1] приводятся данные об особом видении мира студентами медицинского ВУЗа: персонажи одной из картин Рубенса описывались испытуемыми с позиций наличия у них признаков патологии. В.К. Солондаев отмечает влияние опыта решения испытуемыми теоретических или практических мыслительных задач на классификацию предложенного им экспериментального материала [18]. В.Л. Васильев пишет о вырабатываемой у профессионала (следователя) «мозаике признаков», которая обуславливает анализ конкретного события профессиональной деятельности, требующего участия мышления. Данное мыслительное образование формируется также в ходе накопления профессионального опыта, его состав зависит от богатства этого опыта [2].

Тот факт, что обобщения, функционирующие в практической деятельности, существенно отличаются от аналогичных образований, формирующихся в ходе учебной деятельности [13], не исключает оперирования профессионалом в процессе разрешения проблемных ситуаций теоретическими (академическими) обобщения-

* Работа финансируется Российским Гуманитарным научным фондом, проект № 99-06-00220а

ми. При этом адаптация к условиям трудовой деятельности выпускника учебного заведения, начинающего работать по специальности, нередко затруднена. Повышение квалификации также зачастую не дает необходимого эффекта. Разумеется, перенос вузовских знаний в реальную деятельность – сложный и многоаспектный процесс.

В перспективе было бы интересно изучить тот «путь», который проходят теоретические обобщения при освоении человеком профессиональной деятельности, а также их взаимодействие с аналогичными «практическими» образованиями. Нам пока неизвестно, в каком виде присутствуют теоретические обобщения в мышлении опытного профессионала. Предварительно можно допустить ряд вариантов. 1) Теоретические обобщения существуют параллельно с практическими и используются при решении мыслительных задач в разных пропорциях в зависимости, например, от индивидуальных качеств профессионала. 2) Практические обобщения полностью вытесняют теоретические или же связь между ними настолько опосредованно, что фактически не подлежит изучению. 3) Теоретические обобщения определенным образом трансформируются в практические, создавая для последних необходимую базу.

Третий вариант заслуживает наибольшего внимания, и не только потому, что он наиболее вероятен. Интересующее нас в контексте этого предположения преобразование, очевидно, суммирует целый ряд детерминант личностного, профессионального и собственно мыслительного характера. Следовательно, в данном случае мы имеем богатое поле для исследования. К гипотезе о трансформации необходимо добавить следующее. Ей подлежат, безусловно, не все обобщения, сформировавшиеся в учебной деятельности. Происходит своеобразный отбор, сам по себе, кстати, представляющий интерес. Таким образом, третье наше предположение в определенной степени дополняется вторым.

Здесь уместно определить понятия «теоретическое обобщение» и «практическое обобщение» в нашем понимании. Как известно, в психологии существуют несколько дихотомий обобщений, по-разному связанных с общечеловеческим и индивидуальным опытом: научные и житейские [3]; теоретические и эмпирические [17] ; формально-эмпирические и содержательные [4]. В контексте рассматриваемой темы мы не можем воспользоваться ни одной из них, так как вторая часть всех

трех дихотомий не охватывает интересующую нас сферу профессиональной деятельности. Используя термин «теоретическое обобщение» мы подразумеваем под ним те когнитии, которые формируются у субъекта в ходе учебной деятельности. Мы разделяем то содержательное наполнение данного термина, которое использовалось в вышеуказанных работах. В то же время, противопоставляя это понятие термину «практическое обобщение», считаем необходимым подчеркнуть несколько принципиальных моментов, фигурирующих в работах по мышлению в практической деятельности (см., напр., [12]). Итак, теоретические и практические обобщения обладают следующими чертами.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОБОБЩЕНИЯ:	ПРАКТИЧЕСКИЕ ОБОБЩЕНИЯ:
Являются результатом теоретической деятельности.	Формируются в процессе практической деятельности.
Лишены признаков индивидуальности использующего их субъекта.	Индивидуализированы (косвенно отражают индивидуальные черты использующего их субъекта).
Встроены в систему понятий соответствующей науки	Связи с другими понятиями отсутствуют. Обобщение может функционировать изолированно в конкретной ситуации
Имеют устойчивую вербальную формулировку.	Обычно трудновербализуемы

Что касается форм, которые принимают как теоретические, так и практические обобщения, то, вероятно, к ним надо относить не только слова – понятия (или их аналог в практическом мышлении), но и закономерности, а также рекомендуемые в литературе приемы взаимодействия с партнерами (или аналогичные наработки профессионала, известные в теории практического мышления под названием «заготовки синтезов»).

Заявляя выше в качестве перспективной цели изучение процесса переноса теоретических (учебных) обобщений в практическую деятельность, а также соотношение тех и других в мышлении профессионала, мы не имели в виду, разумеется,

вскрытие всех интересующих нас вопросов в рамках одного частного исследования. В связи с этим материал, представленный в данном параграфе, является реализацией некоторых более конкретных целей, а именно:

1) изучить виды обобщений, функционирующих в деятельности представителей конкретной профессии;

2) по возможности выявить среди используемых испытуемыми обобщений долю теоретических и практических обобщений;

3) уточнить гипотезу о механизме переноса теоретических знаний в практику.

В качестве объекта исследования нами были выбраны учителя средних школ. Предмет исследования (функционирующие в мышлении обобщения) был сознательно заужен: мы изучали психологические знания испытуемых и практические обобщения, касающиеся психологических особенностей партнеров по общению (учеников, коллег, администрации) и средств взаимодействия с ними. Это было сделано из соображений удобства интерпретации полученных данных, так как знания по преподаваемому предмету и методике его преподавания, которые, естественно, также функционируют в мышлении педагога, как правило, не являются достоянием психолога-исследователя. Выбирая психологические знания и соответствующие практические обобщения, мы подразумевали, что психология изучалась учителями в вузе, она же составляет необходимую базу для выработки инструментов практической деятельности.

Заметим, что некоторые особенности мышления профессионала особенно ярко проявляются в тех мыслительных задачах, в которых имеется общенческий компонент. Собственно, почти в каждом эпизоде реальной деятельности так или иначе присутствует партнер по общению. Не случайно поэтому большинство исследователей мышления в практической деятельности касались именно той стороны обработки информации субъектом мышления, которая связана с представлением о партнере и с отношением к нему. Связанная с этим феноменология имеет место даже в задачах, решаемых группой индивидов на лабораторной установке [7]. Тем более актуально это в реальной деятельности, что зафиксировано в целом ряде исследований [8, 11, 16].

Кроме того, большая часть мыслительной деятельности почти любого профессионала разворачивается в сфере субъект-субъектных взаимоотношений, даже

если основные профессиональные обязанности связаны с системой «субъект-объект». Сфера общения, вероятно, по своей сути более проблемна, чем сфера материальной деятельности и представляет, таким образом, более богатый материал для исследователя.

Испытуемыми в этой части исследования (проведенного нами совместно с Н.А. Токаренко), явились 22 преподавателя-предметника общеобразовательных государственных школ г. Ярославля и г. Гаврилов-Яма Ярославской области разного возраста. Среди испытуемых 20 женщин и 2 мужчины.

Для исследования была разработана соответствующая методическая процедура. Часть ее составила методика Р.С. Немова «Педагогические ситуации» [14]. Она состоит в том, что испытуемому дается в описательной форме 14 характерных для деятельности школьного учителя эпизодов и предлагается выбрать педагогически верный, по мнению испытуемого, вариант ее разрешения из 6-8 предложенных или придумать свой путь выхода из сложившегося положения. Каждый выбранный вариант в методике Р.С. Немова оценивается определенным количеством баллов. Их сумма является показателем педагогических способностей испытуемого. В качестве примера приведем ситуацию 10: «Учащийся говорит учителю: «Я снова забыл принести тетрадь (выполнить домашнее задание и т.п.)». Как следует на это отреагировать учителю? 1. «Ну вот, опять!» 2. «Не кажется ли тебе это проявлением безответственности?» 3. «Думаю, что тебе пора относиться к делу серьезнее». 4. «Я хотела бы знать, почему?» 5. «У тебя, вероятно, не было для этого возможности?» 6. «Как ты думаешь, почему я каждый раз напоминаю об этом?» [14, с. 432].

В ходе пилотажного исследования выяснилось, что некоторые ситуации, включенные в методику, многим испытуемым кажутся искусственными, маловероятными, поэтому набор ситуаций мы сократили до 10-ти. В соответствии с целями нашего исследования оригинальная инструкция Р.С. Немова была изменена и выглядела следующим образом: «Перед Вами – ряд затруднительных педагогических ситуаций, имеющих место во взаимодействии учителя с учениками. К каждой ситуации предлагается несколько вариантов решений. Ознакомившись с содержанием каждой ситуации, необходимо выбрать из числа предложенных вариантов реагирования такой, который, по Вашему мнению, является наиболее подходящим. Попытайтесь обосновать свой выбор с психологической точки зрения». После того, как

испытуемый давал ответ (как правило, очень лаконичный), он получал дополнительную инструкцию: «Представьте, что Вы читаете учебную лекцию и объясняете свое решение студентам педвуза. Или, может быть, Вам легче представить, что Ваше обоснование будет включено в учебник по педагогической психологии. Как бы Вы его тогда сформулировали?»

Изучение полученного текстового материала проводилось с помощью метода контент-анализа. Единицами анализа являлись слова и словосочетания, обозначающие используемые испытуемыми обобщения. Обобщением, строго говоря, является каждое слово. Однако нас интересовали понятия, обладающие двумя признаками. Во-первых, они должны быть связаны с профессиональной деятельностью испытуемых как специалистов – педагогов. Во-вторых, это были психологические термины или их житейские аналоги. Например, элементы субъективной классификации испытуемыми их партнеров по общению: «неуравновешенный ученик», «неаккуратный ученик». Или выработанные учителем способы взаимодействия с ними: «дать детям возможность проявить себя». Эти, также как и другие выделяемые нами единицы, включались испытуемыми в процесс решения предлагаемых проблемных ситуаций, так что протоколы решения почти полностью состояли из подобных обобщений.

По окончании основной процедуры исследования испытуемым задавался прямой вопрос о роли психологической науки в их деятельности: «Что значит для Вас наука психология, для чего она нужна в Вашей работе?»

Полученный материал позволяет классифицировать выделенные обобщения по двум основаниям.

Первое из них – собственно содержание, точнее говоря, то место в системе психологических понятий, которое может занять та или иная единица. По этому основанию обобщения, используемые педагогами, можно отнести к трем типам.

1. «Обобщения-долженствования», связанные с правилами и требованиями профессиональной деятельности (так, как их понимают испытуемые).

В свою очередь, эта категория высказываний разбивается на несколько подтипов.

а) Обобщения, касающиеся роли учеников в учебном и воспитательном процессе. Например: «Ученик должен продуктивно использовать время, отведенное ему на уроке».

б) Обобщения, касающиеся задач учителя как субъекта профессиональной деятельности. Например: «Учитель должен быть руководителем, ведущим».

в) Обобщения, касающиеся норм и правил взаимодействия учителей и учащихся. Например: «Между учителем и учеником отношения должны быть завязаны на знании, а человеческие отношения уже в контексте».

2. «Рефлексивные» обобщения, касающиеся личностных особенностей реагирования в проблемных ситуациях.

В них также возможно выделить ряд подтипов.

а) Обобщения-цели, в которых отражен какой-либо прогноз относительно той или иной устойчивой модели поведения испытуемых. Например: «Моя цель – чтобы они не расслаблялись и были настроены на урок».

в) Обобщения-мотивы, в которых присутствуют мотивы, желания, предпочтения. Например: «Я не люблю разговаривать резко, в отрицательном ключе».

3. Обобщения-средства взаимодействия, связанные с особенностями общения с учащимися. Например: «Если между нами непонимание, нужно вызвать на диалог, пусть каждый выскажет свою точку зрения, это способствует контакту».

4. Обобщения – личностные свойства. Представляют собой личностные характеристики как самих испытуемых, так и их партнеров по общению. Например, «уровень интеллекта», «уровень самооценки».

Второе основание предполагает классификацию обобщений по степени их научности.

1. Научные обобщения. К ним относятся слова и словосочетания, обладающие одним из двух признаков: содержат научный психологический термин (или научную закономерность), не характерные для обыденного общения; сопровождаются прямой отсылкой к психологической литературе («в учебниках пишут...»). Например: «Ученику с заниженной самооценкой нужно дать понять, что от него зависит результат, нужно хвалить его, создавать ситуацию успеха».

2. Практические обобщения. Они обозначены словами, не используемыми в научной литературе, хотя, возможно, имеющими более или менее близкий аналог. Например, «Нельзя давать слабину, а то на шею сядут».

3. Промежуточный тип обобщений. Форма их обозначения не позволяет однозначно отнести их к тому или иному типу. Например: «Дети – не тонкие психологи, могут только подражать».

Надо заметить, что практическим обобщениям, а также обобщениям промежуточного типа испытуемые отдавали явное предпочтение несмотря на то, что инструкция стимулировала обратное. При этом в речи каждого испытуемого присутствуют и научные, и практические обобщения. И те, и другие (у разных испытуемых в различной пропорции) привлекаются в качестве средств обоснования решения, выработанного испытуемым применительно к конкретным проблемным ситуациям. Следовательно, в каждом протоколе присутствуют две части: реальное решение и его обоснование. Анализируя обе части протоколов, мы обнаружили, что найденный выход из проблемной ситуации не во всех случаях совпадает с объяснением, которое, следуя инструкции, испытуемые давали «для студентов» или «для учебника».

Так как нас интересует, насколько теоретические обобщения прослеживаются при разрешении практических проблемных ситуаций, мы сочли необходимым проанализировать протоколы по двум основаниям: первое – наличие в объяснении в основном теоретических или в основном практических обобщений, второе – использование тех и других в практике. По данным двум параметрам выделилось четыре группы испытуемых. Их распределение целесообразно проиллюстрировать с помощью таблицы.

Распределение испытуемых по группам по основаниям наличия в обосновании решения теоретических или практических обобщений и использования их в практике.

	Преобладание в обосновании решения того или иного типа обобщений	
	Научные обобщения	Практические обобщения

Использование обобщений в практике	+	Первая группа испытуемых	Третья и четвертая группы испытуемых
	-	Вторая группа испытуемых	

В первую группу испытуемых вошло 6 человек. На эту группу приходится наибольшее число использованных научных обобщений. Около 80% высказываний в общей сумме высказываний этих педагогов содержит информацию о психологических закономерностях, касающихся в основном особенностей и средств взаимодействия с учениками. Окончательное решение ситуации ориентировано на сохранение хороших отношений с учениками и именно на этой основе поддержание своего авторитета. Эту группу характеризует выбор демократических способов решения возникающих в общении с учащимися затруднений. На дополнительный вопрос о значении психологических знаний в практической работе большинство испытуемых данной группы ответили, что они помогают в построении общения, профилактике конфликтов, создании у детей учебной мотивации.

Испытуемые второй группы (5 человек) также используют в речи научные обобщения, но в меньшей степени (около 35%). Данные обобщения касаются в основном интеллектуальных, личностных и возрастных особенностей учеников. Оставшийся массив высказываний составляют житейские обобщения, многие из которых носят характер долженствования. Характерны ответы этих испытуемых на вопрос о роли психологии в практике: «Психология нужна, но она далека от практики, конкретно она не используется. Решающим в работе является опыт – свой и чужой», «По идее к каждому ученику нужен индивидуальный подход, но это в идеале, его невозможно реализовать на практике по отношению к каждому».

Третью и четвертую группы испытуемых объединяет отсутствие научных понятий в вербальной продукции и наличие большого количества практических и промежуточного типа понятий. Различаются группы видами обобщений, несущих информацию в основном о способах взаимодействия с партнерами по общению.

У испытуемых третьей группы (4 человека) основную долю обобщений составляют обобщения-долженствования, отражающие необходимость сохранения

дистанции между педагогом и учащимися, а также необходимость осуществления контроля первых над вторыми. Средствами и способами разрешения ситуаций зачастую выступают угрозы и высказывания, граничащие с оскорблением: «обескуражить ответом, припугнуть, пусть замолчит», «выскажу ему свое отношение – сразу закроется». Широко распространены также обобщения рефлексивного типа: «Я не хочу решать его проблемы, пусть сам разбирается», «Я - то опытнее, знаю, что права». Как уже отмечалось, у испытуемых этой группы, помимо практических, встречаются и обобщения промежуточного типа: «Если мне говорят о моей некомпетентности, то это сигнал, что надо что-то менять.» Ответы на вопрос о значении науки психологии в практике педагога у испытуемых этой группы очень похожи на мнение второй группы. Например: «Психология – это, конечно, хорошо, но слишком много работы, чтобы еще и эти проблемы решать. Да и что она может? У психологов у самих те же проблемы. Она далека от практики. В моей работе все решает опыт».

В четвертую группу вошли 7 испытуемых. Их позицию в решении проблемных ситуаций условно можно охарактеризовать как неприятие проблемы. Это выразилось в следующего рода высказываниях: «Нечего тут рассуждать, лучше не акцентировать внимание – и все утихнет само», «Не надо ни о чем спрашивать, чтобы не провоцировать разговор, сам как-нибудь разберется со своей проблемой», «Не хочу решать его проблему, так как не хочу портить себе настроение». Строго говоря, мы не можем утверждать, что в данном случае имеет место именно неприятие проблемной ситуации, так как лишь в реальной деятельности, а не в лабораторном исследовании, можно зафиксировать, действительно ли профессионал не среагировал на какое-либо изменение в деятельности (не принял ситуацию к решению) или предложенный выход представляет собой результат именно решения задачи с учетом ряда внешних и внутренних факторов. Однако несомненно, что по сравнению с испытуемыми первых трех групп педагоги, составившие эту группу, неосознанно руководствовались принципом минимизации психических усилий при выработке решения. Этому же принципу подчинялось решение с точки зрения его реализации: реализовывать его, собственно, не нужно вовсе. Поэтому, вероятно, для выработки этого решения не требуется многообразная информация, в частности, сведения о

психологии, важность которой, кстати, оценивалась так же, как испытуемыми второй и третьей группы.

Таким образом, существуют три способа использования научных психологических обобщений в практической деятельности педагога.

1. Психологические закономерности используются для выработки средств взаимодействия с партнером по общению. Эти средства включаются в решение проблемных ситуаций в качестве их существенного элемента. Такой способ характерен в основном для первой группы испытуемых.

2. Психологические знания используются для объяснения поведения партнера, но не используются для построения деятельности. Знания касаются в основном личностных, интеллектуальных и возрастных особенностей партнеров. Они, вероятно, актуализируются лишь по просьбе экспериментатора, тогда как собственно для решения мыслительной задачи применяются иные обобщения. Так, испытуемый вполне может назвать некоторые возрастные особенности подростка, но приступая непосредственно к обоснованию выхода из ситуации, прибегнуть к следующей классификации партнеров по общению: «Все ученики делятся на типы: одни – упрямые, другие – неупрямые, с неупрямыми легче, третьи любят высмеивать других». Далее обычно используются какие-то собственные способы выхода из ситуации, основывающиеся на названной классификации, отнесении участвующего в заданной ситуации ученика к определенному месту в ней и собственных возможностях. Такого рода путь проходят испытуемые, отнесенные нами к второй группе.

3. Третий способ очень сходен с вторым с той лишь разницей, что научная терминология не используется ни при объяснении поведения партнера, ни при выработке способа выхода из ситуации. При интерпретации поведения партнера применяются такие же субъективные классификации, как приведенная выше. Например: «есть три типа опаздывающих...». Как уже отмечалось, такая тактика решения мыслительных задач характерна для испытуемых третьей и четвертой группы.

Полученные результаты позволяют говорить о различиях между теоретическими и практическими обобщениями с точки зрения их места и способов использования в мышлении профессионала. Во-первых, очевидно, что практические обобщения применяются значительно более часто. Во-вторых, можно с высокой долей вероятности предполагать, что они более эффективны. В данном случае под

эффективностью мы понимаем скорость разрешения проблемных ситуаций, возникающих в реальной деятельности, и субъективную удовлетворенность решением. Дефицит времени, являющийся одним из основных черт практического мышления, требует наличия когнитивных образований, «готовых к применению» [12] в данной конкретной ситуации, а, следовательно, легко реализуемых в конкретной практической ситуации. Обобщения, сформированные профессионалом в ходе трудовой деятельности, являются именно такими образованиями. Приведем ряд доказательств этого положения.

1. Практические обобщения образуются на базе индивидуальных и личностных качеств субъекта. Это хорошо заметно на обобщениях, связанных с приемами разрешения проблемной ситуации. В общенческой проблемной ситуации, в сущности, используется тот арсенал средств общения, который субъект использует и в обыденной жизни или какая-то его часть. По крайней мере, трудно ожидать применения в трудовой деятельности общенческих приемов, совершенно несвойственных человеку в быту. В связи с этим особого внимания заслуживают испытуемые, вошедшие в первую из выделенных нами групп. Их способы решения общенческих проблемных ситуаций базируются на теоретических обобщениях. При этом очевидно, что приемлемость этих способов для профессионала обусловлена личностно. Другими словами, субъект не воспринял бы предлагаемых теорией общенческих средств, не имея для этого соответствующих внутренних предпосылок.

2. Обобщения, действующие в трудовой деятельности, «привязаны» не просто к конкретной проблемной ситуации, а к каждому конкретному этапу ее разрешения. Как показано нами ранее [9], субъект по-разному классифицирует проблемные ситуации в зависимости от того, на каком этапе разрешения он находится в данный момент. С помощью методики Келли установлено, что на протяжении решения одной и той же задачи она может помещаться профессионалом в разные субъективные классификации, основанные, например, вначале на возрасте партнера по общению, затем на его половой принадлежности, далее на приемах взаимодействия с ним (или воздействия на него). Соответственно актуализируются адекватные каждому этапу обобщения. Причем они легко извлекаются из психологического арсенала субъекта в силу их высокой востребованности в данный момент, то есть имеют высокую степень реализуемости.

Что касается удовлетворенности испытуемых разрешением проблемных ситуаций, достигнутым с использованием практических обобщений, то в предыдущих исследованиях нами были получены некоторые данные по этому вопросу [10]. Они показывают, что процент удовлетворенности испытуемыми найденными решениями достаточно высок. К сожалению, нет возможности сравнить его с аналогичными показателями, связанными с использованием теоретических обобщений. Однако эмпирически хорошо известен факт негативного отношения большинства профессионалов к «правильным» выходам из сложных общенческих ситуаций, которые предлагаются, например, в научно-популярной психологической литературе и используются лекторами-популяризаторами в качестве рекомендаций на различных семинарах, курсах повышения квалификации и т.п. Слушатели обычно высоко заинтересованы в том, чтобы лектор (преподаватель) рассказал им, «как поступить» в той или иной ситуации, с удовольствием приводят примеры проблемных эпизодов, однако бывают разочарованы, когда получают в ответ образец поведения, базирующийся, например, на принципах транзактного анализа, гуманистической психологии и т.д. Очевидно, что предлагаемые обобщения построены в других ситуациях, на другом материале, другими людьми. В этом одна из главных причин их отвержения профессионалами.

Несколько иначе их запрос удовлетворяется средствами психологического тренинга. Обычно ведущий, начиная с предложения участникам тренинговой группы какого-либо «теоретического» выхода из сложной ситуации взаимодействия, впоследствии вместе с ними находит иной прием, иногда сильно отличающийся от первоначального. Это найденное обобщение принимается не всеми участниками тренинга, однако круг позитивно воспринявших его лиц шире, чем удовлетворенных первоначальным вариантом. Это неудивительно, так как в последнем случае при формировании обобщения более полно учтены особенности субъектов мышления и конкретных ситуаций, в которых оно разворачивается.

Все вышесказанное позволяет сделать следующее предположение: учебные обобщения тем шире используются профессионалом при разрешении проблемных ситуаций, чем более они сходны с теми, которые формируются самим субъектом практического мышления. Сходство может достигаться, в частности, за счет наличия у субъекта тех индивидуальных качеств, которые требуются для самостоятель-

ного осуществления теоретических обобщений. Или в силу того, что теоретические обобщения осуществлялись фактически практиком: специалистом, который занимается не только научной, но и практической деятельностью.

Чтобы пояснить эту мысль, приведем несколько примеров обобщений, заимствованных из научно-популярной психологической литературы [5, 6], а также из учебника психологии для педвузов [15]:

– взрослый теряет авторитет, если начинает полагаться на запреты, давление и приказы;

– привыкайте общаться не только и не столько с сознанием партнера, сколько с его подсознанием;

– развитие и воспитание фантазии – важное условие формирования личности молодого человека.

Два из приведенных высказываний сформулированы в виде закономерности, одно – в виде рекомендации. Уровень обобщения всех трех положений примерно одинаков. Каждое из них может использоваться индивидом при решении общенческой мыслительной задачи. Однако если бы мы рассматривали реальных испытуемых, мы бы убедились, что все они в разной степени принимают предложенные обобщения даже на вербальном уровне, не говоря уже о включении их в процесс разрешения проблемной ситуации. Дело не только в том, что процитированные теоретические положения в различной мере «готовы к употреблению» (первое из них, например, ближе к практике, чем второе). Главное, на наш взгляд, в том, что как элементы мыслительной задачи эти обобщения могут не совпасть с аналогичными образованиями, формируемыми профессионалом. Так, чтобы в процесс работы практика с проблемной ситуацией включилось первое из приведенных нами обобщений, необходимо, чтобы проблемность была воспринята профессионалом именно как связанная с определением оптимального способа взаимодействия с учащимся, когда, например, он не хочет выполнять распоряжение учителя. По крайней мере, это должно составлять часть проблемы (наряду, может быть, с чем-то другим). В реальности же педагог может почувствовать лишь проблемность, связанную с необходимостью пресечь недисциплинированность ученика («поставить на место, чтобы другим было неповадно»), то есть речь о взаимодействии может вообще не идти. Если данный учитель замечает большое количество именно

таких, связанных с недисциплинированностью, проблемных ситуаций и поиск их решения ориентирует в направлении «пресечения», первое из процитированных нами обобщений вряд ли войдет в его арсенал. Вместо него будут использоваться другие обобщения. Например, «если учащийся не выполняет указаний учителя, к нему необходимо применять жесткие меры» или «только с помощью принуждения можно добиться необходимой для работы атмосферы».

Испытуемые, составившие в нашем исследовании первую группу, склонны, вероятно, отмечать проблемные ситуации, связанные со взаимонепониманием в диаде «учитель – ученик», причем участники этой диады имеют равные права на понимание другого и на реализацию своих мотивов во взаимодействии. Следовательно, и поиск решения, по всей видимости, ориентирован на принятие партнера и установление с ним именно партнерских отношений. В силу этого рекомендации, изложенные в литературных источниках гуманистического толка, близки к обобщениям, формируемым профессионалами с такой направленностью. Соответственно они легко усваиваются в процессе обучения и естественным образом актуализируются в исследовании, проводимом по методике, подобной нашей. В обычных условиях, в повседневной деятельности, они, скорее всего, не вербализуются профессионалом и присутствуют в неосознаваемой форме.

Сказанное имеет прямое отношение к такому свойству практических обобщений как их индивидуализированный характер, так как описанные нами тенденции в фиксации проблемной ситуации и определении требования к окончательному решению задачи обусловлены личностными качествами педагога. Говоря конкретно, это субъект-субъектная направленность в общении, основанная на принятии партнера, безоценочности и самораскрытии по отношению к нему. Кстати, у испытуемых первой группы почти не зафиксировано обобщений, разделяющих учеников на какие-либо группы (например, «ленивые – неленивые»), что вполне согласуется с принципом безоценочности. В то же время, безусловно, субъект учитывает, пусть и неосознанно, индивидуальные свойства партнера по взаимодействию, осуществляя тем самым анализ взаимодействующей системы «я – другой».

Вышеизложенное не означает, что лишь субъект-субъектная направленность профессионала обеспечивает эффективное разрешение проблемных ситуаций в реальной деятельности. Данное видение проблемных ситуаций и подход к решению

мыслительных задач оптимальны главным образом для тех учителей, которые лично ориентированы именно на такое взаимодействие. В то же время достаточно эффективным с точки зрения частных требований деятельности профессионалы, пользующиеся обобщениями типа «ленивый ученик – неленивый ученик»: у них, вероятно, имеется арсенал средств разрешения мыслительных задач, основанный именно на такой индивидуальной классификации партнеров по общению. Другое дело, что ряд глобальных, стратегических требований профессиональной деятельности может в таком случае выполняться недостаточно эффективно. Однако профессионал ориентирован главным образом на разрешение текущих проблемных ситуаций, ему важно найти выход в каждом конкретном эпизоде взаимодействия. Поэтому используются нередко простейшие классификации учащихся, что не означает отсутствия других, более сложных структур социальных объектов, которые, возможно, применяются в других проблемных ситуациях или даже на другом этапе разрешения той же проблемной ситуации. И в этом случае, так же, как и в предыдущем, обобщения охватывают взаимодействующую систему «я – другой». Как уже отмечалось, эти обобщения не имеют близкого теоретического аналога.

Исследование, преследующее аналогичные цели, ранее проводилось нами (совместно с М.Е. Шалыминовой) с испытуемыми-следователями. Использовались несколько иные методические приемы, однако получены сходные с учителями результаты. Вместе с тем обнаружена существенная разница: испытуемые, которые соответствовали критериям первой группы, и декларировали, и использовали в практике решения мыслительных задач иные по сравнению с учителями первой группы теоретические обобщения. Все эти обобщения входят в арсенал широко известных манипулятивных средств воздействия. Можно предполагать, что и у данного факта есть обоснование в виде соответствующих личностных предпосылок, имеющих у следователей. Однако помимо этого, на наш взгляд, важнейшую роль в данном случае играет и разница в особенностях выполняемой испытуемыми деятельности. Во взаимоотношениях с учащимися нет необходимости прибегать к изощренным манипуляциям, чего нельзя сказать о деятельности следователя. Не учитывая этого обстоятельства, трудно объяснить, почему испытуемые, подобные следователям, не встретились среди учителей.

Итак, предварительно можно сделать следующие выводы.

1. При разрешении проблемных ситуаций профессионалы (в данном случае – школьные учителя) используют ряд категорий обобщений, выработанных в ходе практической деятельности.

2. Применяемые обобщения обладают такими свойствами как индивидуализированность, ситуативность и реализуемость, что отличает их от аналогичных образований, формируемых в процессе учебной деятельности.

3. Теоретические обобщения фигурируют при разрешении проблемных ситуаций либо как неосновной элемент решения, либо лишь в той мере, в какой они совпадают с когнициями, которые склонен вырабатывать сам профессионал.

На основании полученных в вышеописанном эксперименте данных трудно что-либо сказать о том пути, который проходят академические обобщения в процессе освоения субъектом профессиональной деятельности. Поэтому мы попытались взглянуть на ту же проблему с другой стороны: со стороны студентов, усваивающих научные закономерности (исследование проводилось совместно с Г.А. Ткаченко и Е.А. Пац).

Испытуемыми являлись студенты факультета психологии старших курсов, не работающие по специальности, студенты того же факультета, работающие по специальности, а также практические психологи, выпускники факультета.

Испытуемых просили выделить в научной и учебной литературе, а также в конспектах учебных лекций содержательные единицы, подходящие, с их точки зрения, для практического использования. Эти единицы, в сущности, представляли собой теоретические обобщения и выглядели примерно следующим образом:

- каждый ребенок имеет право самодетерминировать свою жизнь;
- залог успеха в консультировании – умение задавать вопросы;
- консультанту нужно говорить на языке клиента.

Если сравнивать обобщения, полученные от испытуемых – психологов, с соответствующими единицами, выделенными ранее в высказываниях учителей, легко обнаружить, что содержательно большинство обобщений психологов относится к группе «обобщения-долженствования». Совершенно отсутствуют рефлексивные обобщения.

Немалую долю занимают обобщения, которые условно можно обозначить как «знания о партнере» (консультируемом, клиенте и т.д.). Последняя группа обобще-

ний практически не присутствовала в высказываниях учителей. Все единицы, выделенные психологами, относятся к научным обобщениям. Большинство этих фактов легко объяснимы с учетом того, что психологи анализировали научные тексты, учителя же проговаривали реально используемые обобщения.

Испытуемым-психологам предлагалось также привести примеры практических ситуаций, в которых могут быть использованы выделенные ими единицы. Работающие испытуемые рассказывали обычно о реальных эпизодах, не работающие студенты – о прогнозируемых. Судя по полученным результатам, многие выделенные теоретические обобщения действительно встраиваются в структуру практической деятельности в том смысле, что испытуемые описали ситуации, в которых актуализируются полученные знания. Однако почти все описанные эпизоды, вероятнее всего, не являлись проблемными ситуациями. Так, обобщение «консультанту нужно говорить на языке клиента» студентка проиллюстрировала следующим примером: «Я проходила практику на заводе и не употребляла сложных психологических терминов». Кроме того, многие испытуемые находили применение теоретическим обобщениям лишь в быту, для регулирования взаимоотношений в семье и воспитания ребенка, а также для того, чтобы, по словам одной из испытуемых, «знать, блеснуть эрудицией». Такое применение теоретических обобщений примерно в два раза чаще встречается у неработающих студентов, чем у работающих. Профессиональные психологи дали подобные ответы только в 2% случаев.

Правда, в отдельных, очень редких случаях воспроизведенные испытуемыми эпизоды содержали некоторые характеристики проблемных ситуаций, в частности, эти моменты деятельности прерывали ее ход, требовали от испытуемого немедленного поиска путей выхода из затруднения. Причем это были действительно профессиональные проблемные ситуации. Например, обобщению «залог успеха в консультировании – умение задавать вопросы» у испытуемой соответствовала следующая ситуация: «Я консультировала сотрудницу, она говорит и затем не знает, что сказать. Я задаю ей открытый вопрос, и она продолжает дальше говорить».

Далее мы просили испытуемых оценить, используя десятибалльную шкалу каждое из выделенных ими обобщений по следующим параметрам:

- 1) значимость данного положения для практического использования;
- 2) частота использования его в практике;

3) значимость для дальнейшего использования, которая, по воспоминаниям испытуемого, придавалась им данному обобщению в вузе, при изучении соответствующего курса.

Полученные данные обрабатывались с помощью коэффициента корреляции Пирсона. Значимой связи между оцениваемыми параметрами не обнаружено. Другими словами, оценка практической важности знаний, даваемая студентами при усвоении этих знаний, не связана с аналогичной оценкой, даваемой ими спустя некоторое время, когда они имеют большее или меньшее представление о практической деятельности. Аналогичным образом субъективная оценка значимости обобщений не связана с их реальным использованием в практике.

Судя по полученным данным, вероятно, можно предположить, что, во-первых, по мере становления профессионала увеличивается легкость, с которой он оперирует полученными в вузе знаниями в практической деятельности (количество примеров такого использования выше у работающих студентов, чем неработающих и у профессионалов по сравнению со студентами). Во-вторых, это оперирование происходит не в сфере разрешения проблемных ситуаций. Проблемность описанных эпизодов примерно одинакова во всех трех группах испытуемых. Следовательно, в те моменты деятельности, когда ее ход относительно спокоен, субъект может пользоваться теоретическими обобщениями, если же ситуация обостряется и становится проблемной, ему становятся необходимы, как показало исследование с учителями, индивидуализированные и реализуемые когниции.

Тот факт, что, согласно нашим данным, практические обобщения отличаются от теоретических, помимо всего прочего, большей долей так называемых рефлексивных обобщений, заставляет предположить, что трансформация академических когниций в практические в какой-то степени связана с самопознанием. Возможно, таким путем достигается индивидуализированность: теоретические обобщения «отбираются» в соответствии с индивидуальными предпосылками субъекта или приспособляются субъектом к своим психологическим особенностям. Этот процесс, надо полагать, может носить как сознательный, так и неосознанный характер.

Сведений о динамике данного процесса получить пока не удалось. Однако можно сказать, что при получении знаний в вузе студенты еще не оценивают теоретические обобщения с позиций их реализуемости в деятельности. Об этом свиде-

тельствует изменение оценок практической значимости знаний по мере включения субъекта в профессиональную деятельность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артемьева Е.Ю., Ханина И.Б. Обучение профессии как перестройка семантических составляющих субъективного опыта.// Мышление и общение в конкретных видах практической деятельности. Ярославль, 1984. С 6-7.
2. Васильев В.Л. Рефлексивное мышление следователя.// Мышление и общение в практической деятельности. Ярославль, 1992. С. 9-11.
3. Выготский Л.С. Избранные психологические исследования. М., Изд-во АПН РСФСР, 1956.
4. Давыдов В.В. Виды обобщений в обучении. М., «Просвещение», 1972. 424 с.
5. Гиппенрейтер Ю.Б. Общаться с ребенком КАК? М., «Mass Media», 1995. 240 с.
6. Горин С. А вы пробовали гипноз? М.,1994. 192 с.
7. Карпов А.В. Психология принятия межличностных решений. Ярославль, ЯрГУ, 1993. 90 с.
8. Кашапов М.М., Корнилов Ю.К. Об анализе ситуации со стороны ее воспитательных последствий.// Мышление. Общение. Практика. Ярославль, ЯрГУ, 1986. С.83-91.
9. Конева Е.В. Особенности индивидуальной классификации опыта в мышлении профессионала // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Ярославль, 1997. С.31-45.
10. Конева Е.В. Особенности мышления в субъект-субъектных видах деятельности. // Психологический журнал . Т.17, 1996, № 6. С 82-94.
11. Корнилов Ю.К. Задачи на общение и некоторые особенности их решения.// Мышление. Общение. Опыт. Ярославль, 1983. С.27-33.
12. Корнилов Ю.К. Мышление руководителя и методы его изучения. Ярославль, ЯрГУ, 1982. 77 с.

13. Корнилов Ю. О различиях метакогний учебной и профессиональной деятельности. // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы. М., ИП РАН, 1997. С.191-200.
14. Немов Р.С. Психология. Т.3. М., «Просвещение» «Владос». 1995. 511 с.
15. Общая психология / Ред. А.В. Петровский. М., «Просвещение», 1986. 464 с.
16. Панкратов А.В. Особенности познавательной регуляции индивидуальной системы деятельности руководителя. // Мышление. Общение. Практика. Ярославль, 1986. С.36-47.
17. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. М., Изд-во АПН СССР, 1958.
18. Солондаев В.К. Некоторые особенности субъективной типологии задач // Актуальные проблемы в области психологии. Ярославль, 1997. С.13-14.

Н.Н. Мехтиханова
СКЛОННОСТЬ К ВЕРБАЛИЗАЦИИ И ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
ЗНАНИЙ*

В силу специфики объекта познания перед психологией наиболее остро стоят проблемы совершенствования методического аппарата. Если в других областях знания определяющими факторами научного успеха преимущественно оказываются находки в организации эксперимента (новые условия эксперимента, новые способы и количество опытов, необычные способы взаимодействия экспериментальных переменных), то методы традиционной психологической науки даже при самой оригинальной и тончайшей перестройке не в состоянии зафиксировать специфику мышления личности в реальной деятельности. Это обуславливается тем, что именно включенность объекта исследования в практическую деятельность детерминирует особенности его мышления [1].

Чтобы изучить какой-либо психический процесс, обычно выбирается наиболее подходящий способ его объективирования, то есть такие внешние проявления внутреннего процесса, в которых будет как можно более полно отражаться внутренний процесс; затем мы вызываем этот процесс и фиксируем его проявления. Под объективированном мы понимаем получение таких объективно фиксируемых проявлений психической деятельности человека, в которых отражаются в той или иной степени внутренние психические феномены испытуемых. Перед исследователем всегда стоит проблема выбора наиболее адекватного способа объективирования психического.

Проблема объективирования еще не исчерпывает внутренних проблем методов исследования психики. Мало иметь фиксированный во внешнем протекании психический феномен, мало просто описать его, необходимо перейти от описания к его объяснению, то есть «к раскрытию закономерных связей психических явлений или хотя бы «к включению фактов, добытых исследованием в контекст науки» (С.Л. Рубинштейн).

* Работа финансируется Российским Гуманитарным научным фондом, проект № 99-06-00220а

Этот сложный, но незаменимый переход к анализу и реконструкции фиксированного явления возможен лишь на основе знания принципиального отношения между внешними проявлениями психики и внутренней ей. природой. Только такое знание позволит нам правильно и однозначно интерпретировать результаты исследований. Получение такого знания и собственно реконструкция психического феномена на его основе является содержанием интерпретации полученного внешнего проявления психической деятельности.

Проблемы объективирования и интерпретации входят составной частью в любой метод исследования, будь то тест или эксперимент. Практическое их решение происходит в течение трех основных этапов проведения психологического исследования: любым из методов: подготовительный этап (выбор стимульного материала, подбор испытуемых, выбор способа объективирования психического процесса и т.п.), основной этап (проведение собственно испытания, то есть процесс объективирования), на заключительном этапе (обработка, анализ и интерпретация результатов).

Проблемы объективирования и интерпретации являются взаимообусловленными, глубинными, содержательными аспектами методов и пронизывают все организационные этапы работы психолога. При включении личности в практическую деятельность «лабораторные» трудности исследования мышления значительно усугубляются. Во-первых, возрастает роль «контекста» решаемых профессионалом проблем и перед экспериментатором встает проблема изучения профессиональной деятельности субъекта мышления, места в ней мыслительных задач, их характеристика. Во-вторых, выбор способа объективирования мышления строго ограничивается внешними характеристиками деятельности испытуемого. В-третьих, изменяется собственно процесс объективирования мышления – он в большей мере обусловлен личностно-деятельностными характеристиками субъекта, стоящими перед ним многочисленными целями деятельности, особенностями вербализации. В-четвертых, интерпретация протокола мышления субъекта профессиональной деятельности кроме требования к знанию «контекста» задачи должна отразить дополнительные особенности объективирования и строиться с их учетом.

Исследования практического мышления проводятся с помощью традиционного инструментария психологической науки. В то же время специфика практическо-

го мышления требует как иной общей стратегии исследования, так и учета трудностей использования отдельных методов [1]. Как правило, мышление объективируется с помощью вербальных отчетов различных типов. Даже там, где вербализация играет вспомогательную роль, данные других способов объективирования обязательно сопоставляются с ее результатами. Важным является и тот факт, что знания «практические», готовые к действию, к реализации, организованы принципиально по-другому, чем знания «теоретические». При этом важнейшей характеристикой «практических» знаний является их малая осознанность, трудная вербализуемость [2]. Актуализация и объективирование таких знаний в значительной степени усугубляется влиянием склонности к вербализации [3]. Поэтому представляется более целесообразным специальное изучение феномена склонности к вербализации. Это позволит выявить пути преодоления методических проблем исследования практического мышления, а также особенности организации знаний испытуемых-практиков и непрофессионалов, механизмы взаимодействия мышления и речи.

Необходимость размышлять вслух, решая задачу, может по-разному влиять на процесс мышления: препятствовать, не оказывая ни затрудняющего, ни облегчающего влияния, облегчать мыслительный процесс.

В соответствии с этим выделяются три группы испытуемых: 1) испытуемые, которым трудно рассуждать вслух; вербализация мешает решению (обозначим эту группу «Т»). 2) Испытуемые, которым легко рассуждать вслух, но рассуждение вслух не помогает решению задачи («ЛН»). 3) Испытуемые, легко рассуждающие вслух; вербализация помогает решению («ЛП»). В основе такой дифференциации испытуемых лежит личностное свойство, обозначенное нами как феномен «склонности к вербализации».

Склонность к вербализации (СВ) – это относительно независимое качество личности, выражающееся в потребности, доступности и частоте употребления субъектом способа объективирования внутренних психических процессов через использование речевых знаков в актуальных для личности ситуациях.

Процедуры определения склонности к вербализации Первоначальная процедура определения СВ заключалась в следующем: испытуемого просят решить какую-либо задачу «вслух», далее он должен ответить на ряд нестандартизированных вопросов о том, как инструкция говорить вслух при решении влияла на ход реше-

ния. Исходя из субъективной оценки, трудности одновременного говорения и решения, а также из объема и характера вербального продукта, испытуемого относят к одной из трех групп: Т, ЛН, ЛП. Мы создали стандартизованную процедуру определения СВ. Окончательный вариант опросника состоял из 22 утверждений.

Высокий балл по опроснику сигнализирует о большой склонности испытуемого к использованию речевых средств: сталкиваясь с трудными задачами, он стремится проговорить их решение, и это не препятствует, а, наоборот, способствует мыслительному процессу. Человек испытывает сильную потребность говорить, особенно в ситуациях эмоционально насыщенных. Такому субъекту трудно молчать даже в отсутствие собеседника, и он часто проговаривает свои мысли вслух или про себя.

Низкий балл по опроснику говорит о невысоком желании испытуемого использовать речевые знаки. Кроме того, испытуемый с низким показателем СВ вероятнее всего будет испытывать трудности в изложении своих мыслей, что связано с затратой дополнительных усилий. Испытуемый будет предпочитать неречевые формы представления информации (опорные конспекты, карты, таблицы). Вынужденная вербализация внутренних психических процессов будет приводить их к искажению.

ВЛИЯНИЕ ВЕРБАЛИЗАЦИИ НА РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ

Описание эксперимента:

Материал для решения: испытуемым предлагались матричные задачи Равена. Выбор задач определялся тем, что они, во-первых, имеют несколько уровней трудности и для каждого испытуемого можно подобрать задачи определенной трудности; во-вторых, в задачах такого типа испытуемый всегда найдет какой-либо ответ и сможет объяснить его себе как правильный. Нам это было необходимо для того, чтобы у испытуемого трудоемкость рассуждения вслух не смешивалась с трудностью самой задачи. Кроме того, бралась еще логическая задача «Суахили», чтобы проследить особенности рассуждения вслух при решении задач разных типов.

В эксперименте принимали участие 27 человек, имеющих разнообразные специальности. Профессиональная неоднородность выборки должна была обеспечить выявление возможных влияний профессионализации на характер результатов каж-

дого испытуемого, а также минимизировать влияние профессионализации на общий результат.

Результаты: Традиционно в психологии мышления главным количественным показателем принято считать время решения задачи испытуемым. В ходе нашего исследования фиксировалось время решения задач Равена «вслух» и «про себя», а затем средние показатели времени решения трех задач соотносились между собой в каждой из трех выделенных групп.

В группе «Т» (испытуемые, которым трудно говорить и решать задачу одновременно) из 8-ми человек у 6-ти время увеличилось. В группе «ЛН» (легко, но не помогает в решении) время увеличилось у 7-ми человек из 11-ти. Напротив, в группе «ЛП» (легко и помогает) у 6-ти человек из 8-ми при переходе к рассуждению вслух среднее время решения задачи уменьшилось. Мы не можем говорить о статистической достоверности этих различий, поскольку даже у одного испытуемого время решения в разных задачах варьировало значительно, и средние значения времени не могут служить точным показателем изменений, однако общие тенденции прослеживаются достаточно четко.

Единодушно признаваемый многими учеными факт увеличения времени решения задачи при одновременной вербализации в наших экспериментах не подтвержден. Очевидно, здесь существуют более сложные зависимости, ведущей из которых следует признать склонность испытуемых к вербализации.

Обнаружилось влияние «мышления вслух» на показатели решения задач, к которым можно отнести качество решения (верное – неверное) и развернутость хода решения.

По показателю «качество решения» наметилась однозначная тенденция только в группе испытуемых «ЛП». Почти все испытуемые этой группы многие задачи, которые они решали «про себя», решили неверно, хотя затем «вслух» решили правильно задачи такого же уровня сложности. В других группах зависимости между правильностью решения и решением «вслух» или «про себя» замечено не было.

Качественный показатель «полнота протоколов» представлен более разнообразно у различных групп испытуемых. Испытуемые, которым трудно было рассуждать вслух («Т»), говорили с большими паузами (10-12 сек). Большая часть протоколов их рассуждений состояла из слов: «так, сейчас, ага, да...», между которыми

иногда произносились более или менее развернутые фразы, например, «такие элементы есть везде, а эти им эквивалентны» или «здесь нужно взять первую фигуру и достроить ее до последней...». Рассуждение носило неравномерный характер, общая схема протоколов такова: длительная пауза, перемежающаяся словами типа «угу», «сейчас» и т.п., затем – развернутое высказывание, а за ним – снова пауза с указанными словами, после которой – снова высказывание и т.д. Такая закономерность наблюдалась у всех испытуемых группы «Г».

Иная картина в группе «ЛН». Паузы в рассуждениях имеются довольно редко и более кратковременны (3-4 сек). Рассуждения носят развернутый характер, часто в виде комментариев своих действий: «Я сейчас сравниваю все три фигуры по диагонали...», «Буду действовать методом исключения». Эта особенность явно выражена у семи испытуемых из одиннадцати. Особенно выделялась одна испытуемая, которая рассуждала практически без пауз, рассуждения ее были развернуты и хорошо сформулированы. Например; «В верхнем ряду имеющейся системы мы наблюдаем следующую закономерность...», «Вероятнее всего, здесь происходит суммирование данных нам в первом ряду фигур...». Такой развернутый характер рассуждений имеет явную направленность на экспериментатора, испытуемый рассуждает для него. Это подтверждается в интервью. Испытуемые говорили, что, рассуждая вслух таким образом, они спокойно могли в это время решать задачу «про себя». Кроме того, обнаружился следующий факт: во время особых затруднений в ходе решения задачи речь испытуемых этой группы приближалась к «паузной» речи испытуемых группы «Г» – начинались чаще встречаться слова типа «так, вот, значит», с паузами между ними. По всей видимости, в этом случае испытуемым уже трудно было распределить внимание между решением задачи и рассуждениями вслух, они в этом отношении становились похожими на испытуемых группы «Г».

Третья группа – «ЛП» – имела свои особенности. Развернутых сформулированных рассуждений здесь почти не встречалось, речь носила неструктурированный характер. Испытуемые часто использовали слова, понятные только им самим – «кривулька», «тубик», «приятный», «вот эта», «сюда», «туда» и т.д. Паузы в ходе рассуждений были небольшими и встречались довольно редко.

В ходе интервью на последнем этапе эксперимента выяснилось, что испытуемые при рассуждении вслух высказывали не все мысли, которые у них возникали.

Исключение составил один испытуемый, который утверждал, что проговаривал все, что думал, но при этом у него были отмечены чрезвычайно высокие показатели времени решения задачи. Причины неполноты рассуждений вслух остальными испытуемыми назывались следующие: одновременно возникает слишком много мыслей, а говорить можно только что-нибудь одно (16 человек), «мысль протекает быстрее, чем высказывание (24 человека назвали эту причину не все выражалось в словах (22 человека) не все казалось существенным и нужным, чтобы говорить (18 человек). Это подтверждает данные исследователей, что словесный отчет не может полностью отразить ход мыслительного процесса.

Некоторые испытуемые группы «ЛН» говорили, что в ходе рассуждения высказывали совсем не то, что думали по поводу задачи, поскольку для них это не представляло особой трудности, а проговаривать мысли, относящиеся непосредственно к задаче – значит искусственно тормозить ход решения. Аналогичного мнения относительно искусственной задержки решения придерживаются испытуемые группы «Т».

Испытуемые группы «ЛН» также отмечали, что не все успевали проговаривать во время рассуждения вслух, но сам процесс рассуждения вслух как бы организовывал, упорядочивал их мысли.

Влияние некоторых особенностей экспериментальной ситуации на «мышление вслух». Прежде всего мы пытались проследить, как особенности задачи влияют на процесс рассуждения вслух. В известных экспериментах А.Н. Соколова и Б.Ф. Баева рассматривается влияние содержания и характера мыслительной задачи на вербализацию. Подчеркивается, что труднее всего вербализуется решение задачи, в которой образные компоненты преобладают над понятийными, то есть в задаче наглядно-образного типа. В наших экспериментах зависимость между типом задачи и трудностью вербализации была сложнее.

После эксперимента испытуемому предъявлялись все задачи, которые он решал вслух и предлагалось выбрать, какую из них, по его мнению, решать вслух было наиболее удобно. Испытуемые обычно сразу же отделяли задачу логическую и противопоставляли ее матричным задачам. Но характер этих противопоставлений был различным в разных группах.

В группе «ЛП» 5 испытуемых из 8 сказали, что логическую задачу особенно легко решать вслух, при этом некоторые отметили, что иначе ее решать невозможно. Двое испытуемых этой группы считают, что им все равно, какую задачу решать вслух. Только один испытуемый признал логическую задачу не совсем удобной для решения вслух.

В группе «ЛН» 7 человек из II утверждали, что логическую задачу вслух решать трудно: «Тут надо отвлеченно думать». Остальные 4 человека этой группы особой разницы в трудности решения задач «вслух» и «про себя» не почувствовали.

В группе «Т» было равномерное распределение мнений: трем испытуемым легче было решать вслух матричные задачи, трем – логическую и двум – одинаково трудно и то, и другое.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СКЛОННОСТИ К ВЕРБАЛИЗАЦИИ

Первоначально исследование проблемы склонности к вербализации проводилось на специфическом материале – лабораторных задачах. В ходе создания стандартизированной методики на определение склонности было выявлено, что диапазон проявления склонности значительно шире, чем только при решении мыслительных задач. Нами были поставлены цели, во-первых, проследить, как склонность к вербализации проявляется в спонтанной речевой активности и в ситуации вынужденного описания неопределенного вербального стимула, во-вторых, описать некоторые психологические механизмы склонности к вербализации.

Для достижения первой поставленной задачи мы выбрали методику истощаемости словарного запаса и методику Роршаха. Исследование по методике истощаемости словарного запаса строится по типу ассоциативного эксперимента, где испытуемые в течение 15 минут должны спонтанно произносить существительные. Выборка состояла из 27 человек, группы испытуемых, по-разному склонных к вербализации, были уравнены. Фиксировалось количество произнесенных слов каждую минуту, затем строился график изменения количества произнесенных слов во времени.

Результаты показали, что у всех испытуемых групп «Т» и «ЛН» наблюдалось ярко выраженное уменьшение количества сказанных слов от первой минуты к пятой. Принципиальных различий между этими двумя группами не выявлено.

У группы ЛП картина иная: количество сказанных слов изменялось без видимой закономерности, уменьшалось и возрастало в случайном порядке, независимо от того, какую по счету минуту испытуемый говорил.

Как очевидно, процесс актуализации словарного запаса для группы ЛП не представляет особой трудности, поэтому его динамика не зависит от времени, спонтанна. Для групп Т и ЛН процесс говорения представляет собой определенную трудность, требует некоторых усилий и поэтому зависит от времени.

Аналогичные результаты мы получили по методике Роршаха. Объем выборки – 30 человек. Причем инструкция давалась в двух вариантах: классическом (как для ассоциативного эксперимента) и с целью снять установку на фантазию и воображение, приблизиться к измерению объема речевого продуцирования. Как показали результаты, при обоих вариантах инструкции характер ответов испытуемых сохраняется внутри каждой группы: испытуемые, склонные к вербализации, независимо от типа инструкции дают более полные, развернутые ответы, а испытуемые, преклонные к вербализации, отвечают коротко, отдельными фразами. Объем полученного вербального материала у различных групп отличается как в среднем, так и по каждой таблице Роршаха.

Наибольший объем вербального материала продуцируют испытуемые, склонные к вербализации (в среднем на каждую таблицу – 448 знаков), при этом они затрачивают самое большое количество времени – 4 минуты. Для второй группы – ЛН – эти показатели соответственно 150 знаков и 2,2, минуты, для третьей – Т – 45 знаков и 1 минута.

Увеличение времени ответа на таблицы Роршаха у испытуемых групп ЛП прямо пропорционально связано с увеличением объема вербального материала. Испытуемым группы ЛП понадобилось в среднем в 2 раза больше времени для ответа на каждую таблицу, чем испытуемым группы ЛН, и в 4 раза больше, чем испытуемым группы Т. Вместе с тем, объем вербальной продукции у испытуемых групп ЛП в среднем в 3 раза больше, чем у группы ЛН и в 10 раз больше, чем у группы Т.

Сравнивая показатели объема вербализации при ответах на ахроматические и хроматические таблицы, необходимо подчеркнуть, что у всех трех групп испытуемых данный показатель выше при ответе на цветные таблицы, чем на черно-белые.

У группы ЛП отмечается снижение производства вербальной продукции при ответе на таблицы, выбранные как приятные и неприятные. В группе ЛН наблюдается повышение продуктивности вербализации в ответах на приятную и неприятную таблицы. Группа Т дает увеличение объема вербального продукта при ответе на приятную и обратный эффект при ответе на неприятную.

Менее всего вербального материала получено при ответах на таблицу 5 у всех трех групп испытуемых – именно на эту таблицу пришлось наибольшее количество популярных ответов; самый большой объем вербальной продукции был дан на таблицу 10, которая содержала один из самых высоких показателей оригинальных ответов.

Качественную характеристику вербального материала, продуцированного различными группами, позволяет выявить анализ шифровки по тесту Роршаха.

У испытуемых, склонных к вербализации (группа ЛП), преобладают ответы, интерпретирующие мелкие детали (75%), хотя процент описания крупных деталей достаточно высок (65%). В группе средней склонности к вербализации (ЛН) наблюдается интерпретирование крупных деталей (58%), а испытуемые, с трудом вербализующие, описывают пятно в целом (62%). Такие же противоположные качественные характеристики получены у диаметральных групп «склонных-несклонных» по другим показателям. Группа ЛН занимает, как правило, промежуточное положение по качественным характеристикам. Так, группа ЛП характеризуется большим числом ответов с хорошей формой (30%), наличием в описаниях кинестезий (60%), особенно человеческих (42%), обилием цветовых ответов (54%), использованием оттенков (34%). В группе Т преобладание ответов с плохой формой (30%), очень редкое использование кинестезий, меньшее, чем в предыдущей группе общее количество цветовых ответов (38%), и очень редкое использование оттенков.

Качественные различия ответов у групп, находящихся на различных полюсах склонности к вербализации, свидетельствуют о разной организации системы знаний у этих групп, что находит отражение в особенностях ее объективирования. Несомненно, что этот вопрос требует дальнейшего осмысления и углубленного изучения.

КОГНИТИВНАЯ СФЕРА ЛИЧНОСТИ И СКЛОННОСТЬ К ВЕРБАЛИЗАЦИИ

В психологии выделяется множество характеристик когнитивной сферы. Мы проследили взаимосвязи между наиболее популярными и изученными когнициями и склонностью к вербализации: уровнем и профилем образования, уровнем интеллекта (общего, вербального и невербального) и когнитивными стилями личности.

Для выявления взаимообусловленности уровня образования (высшее и среднее) со склонностью к вербализации нами были проанализированы показатели выборки из 27 человек. Среди испытуемых группы Т менее всего студентов или лиц с высшим образованием – 45%, в группах ЛН и ЛП данной выборки их – 100%. Это позволяет заключить, что студенты и лица с высшим образованием более склонны к вербализации, чем остальные. Причиной этого может быть специфика выполняемой деятельности и неутраченный навык размышлений вслух в ходе обучения.

Испытуемых другой выборки из 30 человек – студентов – мы разделили на две группы: математик-техническую и гуманитарную – по профилю получаемого образования. Гуманитарии в своем большинстве склонны к вербализации, а студенты технических и математических факультетов склонны в меньшей степени или вообще не склонны. Вероятно, само свойство склонности к вербализации обусловило выбор испытуемыми специальности того или иного профиля.

Исследование уровня интеллектуального развития у испытуемых различных по СВ групп проводилось с помощью методики Векслера. Выборка составила 30 человек (по 10 в каждой группе).

Таблица 1. Средние значения показателей интеллекта по группам СВ

Группа	Вербальный	Невербальный	Общий
ЛП	118	111	116
ЛН	117	106	113
Т	114	114	117

Средние значения показателей интеллекта показывают, что вербальный интеллект наиболее развит у группы ЛП, то есть максимально склонной к вербализации, а невербальный интеллект – у группы Т. Средний уровень общего интеллекта примерно одинаков у групп ЛП и Т, но если у первых в 90% случаев 19^{\wedge} верб. превышает 10^{\wedge} неверб., то у вторых наоборот – в 50% 10^{\wedge} неверб. больше 10^{\wedge} верб., и в 20% случаев они равны.

Данные исследования были подвергнуты математической обработке с помощью модифицированного критерия Стьюдента. Результаты сопоставлялись между выборками: ЛП и ЛН, ЛН и Т, Т и ЛП, а также между тремя рядами данных внутри каждой группы. Как показал анализ, не существует достоверных различий между тремя группами испытуемых по уровню интеллекта – как общего, так и вербального, и невербального. Таким образом, экспериментально и статистически не подтверждается однозначная зависимость между склонностью к вербализации и уровнем интеллектуального развития личности.

Исследования когнитивных стилей личности проводилось в следующих направлениях:

- 1) полезависимость – полнезависимость (методика «Включенные фигуры»);
- 2) простота – сложность (репертуарные решетки Дж. Келли);
- 3) понятийная дифференциация (методика «Свободная сортировка» Гарднера).

Выборка составила 25 человек. .

Таблица 2. Средние значения показателей по тестам на когнитивные стили

Группы	Тест «Включенные фигуры»	Тест «Свободная сортировка»	Тест Келли
Т	12,6	7,5	1,62
ЛН	12,4	7,3	1,48
ЛП	15,1	9,0	1,40

Наибольшие показатели по тесту «Включенные фигуры» и «Свободная сортировка» в группе ЛП, по методике Келли – в группе Т. С помощью критерия Стьюдента была рассмотрена достоверность выявленных различий. Сравнение проводилось в диадах Т и ЛН, Т и ЛП, ЛН и ЛП. Значимыми оказались различия по тесту «Свободная сортировка» между группами Т и ЛП, ЛН и ЛП.

Таблица 3. Значимость различий между средними значениями групп по методикам на когнитивные стили.

Методики	Группы
----------	--------

	Т – ЛН	Т – ЛП	ЛН – ЛП
«Включенные фигуры»	не значимые различия $\alpha= 0.05$	не значимые различия $\alpha= 0.05$	не значимые различия $\alpha= 0.05$
«Свободная сортировка»	не значимые $\alpha= 0.05$	не значимые $\alpha= 0.05$	не значимые $\alpha= 0.05$
Методика Келли	не значимые $\alpha= 0.05$	не значимые $\alpha= 0.05$	не значимые $\alpha= 0.05$

Полученные результаты говорят о том, что между когнитивными стилями полезави-
симость-полenezависимость, простотой-сложностью и склонностью к вербализации не су-
ществует достоверной связи – эти характеристики личности не зависимы друг от друга.

Результаты по методике «Свободная сортировка» в диаде Т-ЛП могут быть сопостав-
лены с результатами шифровки ответов в этих группах по тесту Роршаха. Большое количе-
ство групп по классификации по тесту Гарднера у группы ЛП можно рассматривать как
аналог высокой детализации описаний таблиц Роршаха, что было получено в опи-
санных выше экспериментах. Согласно тесту Гарднера «Свободная сортировка»,
испытуемый, который при классификации образует много небольших групп (группа
ЛП), характеризуется высокой степенью понятийной дифференциации, что, в свою
очередь, является показателем системы организации знаний индивидами отражает
особенности построения всей когнитивной сферы в целом.

Таким образом, склонность к вербализации оказывается характеристикой,
взаимосвязанной с уровнем и профилем образования, строением понятийного ап-
парата когнитивной сферы. Характеристики уровня интеллекта не влияют на
склонность к вербализации.

ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТОВ, ПО-РАЗНОМУ СКЛОННЫХ К ВЕРБАЛИЗАЦИИ

Свойства личности часто детерминируют особенности выполнения субъектом какой-либо деятельности. Мы предположили, что личностные параметры и склонность к вербализации являются взаимообусловленными характеристиками. Для проверки этой гипотезы мы провели личностную методику «16 PF» Кеттелла.

Исследование личностных свойств по опроснику Кеттелла проводилось у трех групп испытуемых (по 10 человек в каждой группе): ЛП, ЛН и Т. Полученные данные были обработаны с помощью модифицированного критерия Стьюдента. Результаты сопоставлялись между выборками:

ЛП и ЛН, ЛП и Т, Т и ЛН. Таким образом было обработано 48 вариантов данных (по трем типам выборки и по 16-ти факторам опросника).

Таблица 4. Различия между группами по факторам Кеттелла

Выборки, между которыми установлены различия	Факторы, по которым установлены различия				
	С	Е	I	Q ₂	А
ЛП-ЛН	+	+	-	-	-
ЛН-Т	-	-	+	-	-
ЛП-Т	-	-	-	+	+

Значимые различия получены в пяти вариантах. На основе полученного материала можно охарактеризовать каждую группу с использованием тех факторов, по которым имеются значимые различия.

Группа ЛП (легко вербализуют и это помогает в решении): испытуемые характеризуются эмоциональной стабильностью, зрелостью и реалистичностью взглядов; они несколько агрессивны, независимы в принятии решений, общительны, открыты контактам с другими людьми, компанейские, зависимы от группы, следуют общественным нормам.

В группе ЛН (легко вербализуют, но это не помогает в решении задачи) испытуемым свойственно: некоторая нервозность, застенчивость, уступчивость, кон-

формизм, подчиненность, зависимость и стремление к покровительству; они чуткие, интуитивные.

Испытуемые группы Т (несклонные к вербализации) практичны, реалистичны, независимы от группы, у них высокое самоуважение, самодостаточность, это одиночки и индивидуалисты; испытывают некоторые трудности при установлении контактов.

Из приведенного описания выступают различия между крайними выборками по такому свойству как коммуникативность. Причем данная характеристика для каждой из этих выборок дублируется двумя факторами (А и Q₂), то есть вполне очевидно, что люди, склонные к вербализации, в своем большинстве общительны, у них сильная тяга к социальным контактам. Можно предположить, что большая исходная степень склонности к вербализации побуждает их к соответствующим действиям. Реализация этого свойства возможна лишь при достаточном наличии контактов с другими людьми. У субъектов, несклонных к вербализации, потребность в общении несколько ниже.

На основе первичных факторов мы вычислили значения по трем выборкам вторичного Фактора «интроверсия-экстраверсия». При обработке с помощью критерия Стьюдента значимых различий выявить не удалось. Это, в некоторой степени, противоречит показателям у группы ЛП факторов А и Q₂). Поэтому было предпринято специальное изучение таких характеристик как интроверсия-экстраверсия и направленность на общение. В общем виде результаты таковы: степень экстравертированности личности определяется, прежде всего, склонностью к вербализации как способу объективирования психического, а уж затем направленностью на общение. Между склонностью к вербализации и направленностью на общение положительная связь отсутствует.

Таким образом, склонность к вербализации выступает как самостоятельный, независимый от многих личностных и когнитивных характеристик феномен. В проявлениях склонности к вербализации отражаются, по-видимому, особенности организации знаний у различных испытуемых, что требует дальнейших углубленных исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мехтиханова Н.Н. Методические аспекты исследования практического мышления // Практическое мышление: функционирование и развитие. – М., 1990. – С. 30-45.
2. Корнилов Ю.К. Мышление в производственной деятельности. Ярославль, 1984.
3. Мехтиханова Н.Н. Учет деятельностной детерминации мышления в процессе его исследования: Автореф. дис. ...канд. психол. наук. Киев, 1988.

В.А. Мазилев, А.В. Панкратов
ПСИХОЛОГИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ:
ОПЫТ ИСТОРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА *

Едва ли в психологии найдется другая проблема, которая бы в такой степени привлекала к себе исследователей-первопроходцев, исследователей, бросающих вызов традиции, как проблема мышления: действительно, что может быть интереснее и заманчивее, чем попытка объяснить рождение нового знания! Ведь, если задуматься, единственно удивительным является появление по-настоящему *нового* из «старого». Девиз психологии мышления прекрасно сформулировал в «Плавании» Шарль Бодлер: (в замечательном переводе Марины Ивановны Цветаевой): «В неведомого глубь, чтоб *новое* обрести». По-видимому, это обстоятельство и может служить достаточным объяснением того, почему именно проблема мышления стала своего рода «пробным камнем» психологической науки: ни одна школа не могла быть «удовлетворена» разработанной теорией, пока она не объяснила человеческого мышления. Поэтому любое достижение в психологии (реальное или мнимое) обычно ведет за собой попытку очередной атаки на вечную проблему – проблему человеческого мышления, способного к открытию нового.

Как хорошо известно, классик отечественной психологической науки Б.М. Теплов в своей работе «Ум полководца» проанализировал историю проблемы практического мышления, указав, что проблематика практического мышления была отчетливо обозначена, артикулирована и частично решена уже Аристотелем, который не только дифференцировал теоретическое мышление и практический интеллект, но и разработал методологию их исследования. «Мышление для Аристотеля направлено на познание всеобщего. Это познание осуществляется с помощью теоретического ума. Но практическая деятельность «всегда касается частного», и в ней перед человеческим интеллектом ставится особая задача: применение знания всеобщего к частным случаям. Эту задачу решает «практический ум», который «направлен на деятельность» и поэтому «должен иметь оба вида знания», т.е. и знание общего и знание частного» [37, с. 33]. Может быть прослежена история изучения

* Работа финансируется Российским Гуманитарным научным фондом, проект № 99-06-00220а

практического мышления в пост-аристотелевский период (в первую очередь в философии и в так называемой философской психологии). Это увлекательная задача, но ее реализация потребовала бы значительно большего пространства, чем располагают авторы настоящего текста в данном случае, поэтому обратимся сразу к нарождающейся научной (физиологической) психологии. Отметим лишь только, что магистральные «линии» изучения теоретического и практического мышления и в философии, и в философской психологии не совпадали: рассмотрение этих «несовпадений» и «расхождений» представляет собой чрезвычайно интересную задачу, но она остается за пределами нашего анализа в данной статье.

Создатель научной психологии Вильгельм-Макс Вундт под научной психологией имел в виду физиологическую психологию. Именно она выделялась из философии в качестве самостоятельной науки. Границы физиологической психологии (по используемому методу, согласно Вундту, она может называться и экспериментальной) определялись достаточно узко: к «компетенции» физиологической психологии относилось, главным образом, исследование ощущений и движений. Все остальное «отходило» к той части психологии, которая сохраняла преемственность с предшествующей философской психологией в значительно большей степени, и получила название «психологии народов». В физиологической психологии главным методом было самонаблюдение, эксперимент выполнял чисто вспомогательную функцию, создавая для внутреннего восприятия оптимальные условия и ставя наблюдающего в более жесткие рамки, создающие иллюзию «строгости» метода, что могло послужить дополнительным свидетельством его научности (по канонам естественных наук, которые были положены в основу при конституировании физиологической психологии). В психологии народов должен был использоваться преимущественно качественный анализ. Мышление не было, таким образом, предметом физиологической психологии, его нельзя было исследовать ни экспериментально, ни интроспективно. По Вундту, мышление относилось к «ведомству» психологии народов и изучаться должно было по продуктам деятельности. Итак, согласно вундтовской логике, лабораторное исследование к проблеме мышления неприменимо. Поэтому нас не должно сильно удивлять, что психология мышления в исследованиях того времени не богата принципиальными открытиями: большинст-

во авторов скорее пытались «приспособить» к мышлению логические категории и законы, чем открыть собственно психологические законы мышления. Констатируем, что появление научной психологии во второй половине XIX столетия первоначально практически не затронуло психологии мышления. Вундт своего мнения о недопустимости экспериментального изучения мышления так и не изменил (хотя в начале двадцатого столетия в Германии, Франции и США развернулись исследования, показавшие продуктивность экспериментального подхода). Вундт резко критиковал вюрцбургцев за нарушение правил интроспективного исследования. Представляется полезным более подробное рассмотрение представлений В. Вундта о мышлении.

В. Вундт, как уже было сказано, реформировал психологию. Главным достижением было «конструирование» предмета научной психологии, который был отличен от философского. Если Декарт открыл сознание для философии, то «открытие» сознания для психологии происходило, так сказать, уже «внутри» сознания: психологами открывалась психологическая реальность внутри самого сознания. Наличие психологической реальности, доступной исследованию специальными психологическими методами – это и есть возможность психологии как науки, не сводимой к философии. Психология, по Вундту, должна исследовать непосредственный опыт. Любопытно сопоставить декларации В. Вундта и его реальные действия по «конституированию» научной психологии. В соответствии с декларациями, психология – наука эмпирическая, опытная. Основу науки составляют факты. Источником фактов является использование самонаблюдения. В качестве вспомогательного может использоваться метод эксперимента. Теория представляет собой ни что иное как логическое упорядочивание фактов. Никаких специальных теоретических методов не существует. В качестве вспомогательного упорядочивающего средства может выступать гипотеза. Согласно Вундту, вся психология распадается на физиологическую, которая допускает использование эксперимента, и психологию народов, где эксперимент не может быть применен. Психология также делится на физиологическую и автономную. Физиологическая психология – учение о психических процессах в связи с параллельными процессами в головном мозгу. Автономная психология не предполагает обращения к физиологии (учение о психических процессах вне связи их с параллельными процессами в головном мозгу) [39,

с. 3]. Мышление явно «относится» к автономной психологии. Мышление необходимо изучать по продуктам культуры. Таким образом, можно было бы ожидать, что в физиологической психологии В. Вундта мышлению как высшей психической функции места не найдется, а характеристику мышления следует искать в исключительно в психологии народов. На самом деле картина сложнее. Напомним, что по Вундту, задача психологии состоит в описании структуры непосредственного опыта. Выполнение поставленной задачи предполагает расчленение опыта на составные части и выявление условий возникновения этого опыта. Для того, чтобы изучать «сложнейшие душевные процессы», к которым Вундт относит мышление, требуется специальная подготовка: «Если мы не приобретем – с помощью тщательного анализа более элементарных психических процессов, условий деятельности внимания, объема сознания, равно как отношения между вниманием и объемом сознания и разнообразных участвующих при этом процессов чувствований – необходимых заключений об общих условиях мыслительных процессов и, до известной степени о том фоне, на котором они протекают, – то невозможным окажется понять как-либо самые эти процессы в их психических связях» [6, с. 118]. В. Вундт анализирует ассоциативные процессы и сравнивает их с мышлением. Различие Вундт видит в том, что при мышлении «нет ни одной лишней из главных составных частей, каждая из них сочетается с целым, так что одно общее представление соединяет друг с другом эти ассоциированные члены» [6, с. 101]. По Вундту, «деятельность апперцепции является существенным фактором, отличающим возникновение такого сочетания от простого ассоциативного ряда...» [6, с. 103].

Таким образом, по Вундту, мышление связано с характерным для активной апперцепции «чувствованием деятельности», слагающимся из «сменяющихся возбуждений, напряжений и разрядов», придающих процессу его своеобразный, существенно отличающийся от простой ассоциации характер. Вундт анализирует различия в содержании «связанных представлений» в разных случаях и приходит к выводу, что даже самая абстрактная мысль имеет в конечном счете сенсорную основу: «... даже самая абстрактная мысль во всех своих составных частях в конце концов сводится к непосредственному созерцанию...» [6, с. 104]. «...Даже самое отвлеченное, далекое от непосредственного созерцания мышление шаг за шагом развилось из созерцательного» [6, с. 105]. «Таким образом, наше мышление возникает из свя-

зи вещей в природе, которую человек видит вокруг себя, и самое это мышление с самого начала является ни чем иным, как субъективным воспроизведением закономерного хода вещей в природе. Но само это воспроизведение возможно в свою очередь лишь благодаря воле, господствующей над сцеплением представлений. Таким образом, человеческое мышление, как и самый человек, одновременно является и созданием природы и творением собственной душевной жизни, находящей в воле то единство, которое связывает необозримое многообразие душевных содержаний в одно нераздельное целое» [6, с. 115].

Вундт критически высказывается как против того, чтобы положить в основу психологического исследования мышления законы логики («В действительности об этих попытках можно сказать, что по своим результатам они оказались совершенно бесплодными: психические процессы они устранили совсем, а для истолкования логических законов решительно ничего не сделали, и именно потому, что видели в них первоначальные факты сознания» [6, с. 117]), так и против использования для исследования мышления непосредственного самонаблюдения. Вундт против самонаблюдения за мышлением, т.к. в психологии «сложное явление понять нельзя, если мы предварительно не ознакомимся с простыми явлениями, которые предполагаются сложными» [6, с. 118-119]. Вундт отмечает, что изучения формальных условий протекания всех психических актов недостаточно. Для этого необходимо обратиться к «развитию и мышлению». Исследование развития в онтогенезе, по Вундту, связано с непреодолимыми трудностями: «Мышление и речь ребенка предполагают множество унаследованных, в силу наших современных условий культуры, способностей, влияние которых едва ли можно учесть с достаточной уверенностью; мало того, для нас совершенно невозможно оберечь дитя от тех влияний, которые с самого начала оказывает на него окружающая среда. При всяких условиях, следовательно, духовное развитие наших детей бывает не только ускоренным, но и существенно измененным в сравнении с чисто самопроизвольным ростом» [6, с. 119]. По мнению Вундта, в душевной жизни первобытных народов можно увидеть развитие мышления, свободное от культурных влияний. «...В душевной жизни первобытных народов нам, по крайней мере приблизительно, даны такие ступени свободного и во многих случаях относительно мало зависящего от внешних культурных влияний развития мышления; и различные ступени, которые показывает нам эта душевная

жизнь, находят себе, по большей части, адекватное выражение во внешних явлениях, отражающих эту душевную жизнь прежде всего в явлениях речи, представляющей собой одновременно и средство выражения и орган мышления. Таким образом, рука об руку с формами развития языка, можно шаг за шагом проследить вышеописанный переход ассоциативных процессов сознания в апперцептивные» [6, с. 119-120].

Обратим особенное внимание на тот факт, что изучение первобытного мышления имело (хотя это и может показаться неожиданным современному читателю) методологическое значение, т.к. позволяло «снять» влияние культурного фактора. В контексте рассматриваемой проблемы важно подчеркнуть, что в работах Вундта еще нет того «разрыва» между теоретическим и практическим мышлением, который возникнет в позднейших исследованиях научных психологов.

Взгляды В.Вундта небезынтересно сопоставить с представлениями о мышлении другого выдающегося психолога – У. Джемса. Уильям Джемс (1842-1910), один из создателей функционального направления в психологии, был фигурой яркой, оказавшей огромное влияние на развитие мировой психологии. Его знаменитые «Основы психологии» [44], возможно, были лучшим учебником по психологии. Как писал Н.Н. Ланге, «если сила Вундта состоит в построении некой системы новой психологии, в точном и последовательном проведении в ней основных начал, Джемс прежде всего повлиял на современную психологию необычайным мастерством в описании отдельных групп психических фактов, во всей их жизненности и непосредственности, помимо всяких теорий и искусственных построений. Он точно открыл современным психологам глаза на эту своеобразную психическую действительность, обратил нас к непосредственному опыту, показав все его неисчерпаемое богатство, которое было до тех пор закрыто теоретическими построениями» [23, с. 85]. «Сила Джемса» в соединении жизненности и целостности. Джемс исходит из того, что первичным конкретным фактом – основным фактом психологии является убеждение, что во внутреннем опыте состояния сознания постоянно сменяют одно другое. Это У. Джемс обозначает как «поток сознания». Джемс пишет: «Сознание всегда является для себя чем-то цельным, не раздробленным на части. Такие выражения как «цепь (или ряд) психических явлений», не дают нам представления о сознании, какое мы получаем от него непосредственно: в соз-

нании нет связей, оно течет непрерывно. Всего естественнее к нему применить метафору «река» или «поток» [23, с. 130]. «Мне кажется, что анализ цельных, конкретных состояний сознания, сменяющих друг друга, есть единственный, правильный психологический метод, как бы ни было трудно провести его через все частности исследования» [23, с. 129].

Характеризуя мышление, Джемс выделяет две разновидности: произвольное мышление, представляющее собой цепь ассоциаций, и мышление в «строгом смысле слова». «Великая разница между простыми умственными процессами, заключающимися в вызывании одного конкретного образа минувшего опыта с помощью другого, и мышлением в строгом смысле слова *de facto* заключается в следующем: эмпирические умственные процессы только репродуктивны, мышление же продуктивно» [23, с. 301]. Джемс, таким образом, настаивает на продуктивном характере подлинного мышления. Характерной особенностью мышления Джемс считает способность ориентироваться в новых данных опыта. По Джемсу, в состав мышления включаются анализ и отвлечение. Продуктивный характер мышления Джемс раскрывает через пронизательность (умение вскрыть в целом факте его существенный атрибут) и запас знаний (умение быстро соотнести атрибут с различными данными). Психологический анализ мышления не сводится к логическому. Мышление, по Джемсу, всегда связано с личными интересами субъекта: именно они задают направление анализа. «Мы мыслим всегда, имея в виду какие-нибудь частные выводы или желая в каком-нибудь отношении удовлетворить свое любопытство. Мыслитель расчленяет конкретный факт и рассматривает его с отвлеченной точки зрения, но он должен сверх того рассматривать его надлежащим образом, то есть, вскрывая в нем свойство, ведущее прямо к тому выводу, который представляет для него в данную минуту наибольший интерес» [23, с. 307]. Специальному исследованию подвергается пронизательность («Как извлекаем мы известные свойства из конкретных данных, и почему во многих случаях они могут быть вскрыты только гением?») и роль ассоциаций по сходству в процессе мышления.

Теория мышления У. Джемса имеет выраженный функциональный характер. В отличие от Вундта, Джемс занимается не анализом содержания сознания (что, учитывая текучий характер последнего, по Джемсу, вообще вряд ли возможно). Акцент переносится на умственную активность самого субъекта. Мышление же на-

правлено на решение жизненных задач (многочисленные примеры, которые приводит Джемс, это убедительно подтверждают).

Взгляды У. Джемса интересно сопоставить с концепцией мышления, разработанной виднейшим представителем ассоциативной психологии А. Бэнном. Важно обратить внимание на следующий момент. В психологии очень часто возникают расхождения между декларацией, заявлением и реальным положением вещей, между возможностью и действительностью. В частности, Д.С. Милль, Г. Спенсер и А. Бэн называли свою психологию опытной и эмпирической, но это вовсе не означало, что она в действительности таковой была. Она была опытной и эмпирической «потенциально», в том смысле, что существовала принципиальная возможность интроспективного исследования явлений сознания. Но интроспекцией эти авторы пользовались редко – так сказать, «для демонстрации», потому что по методу эта психология оставалась скорее «философией» – рассуждением о явлениях сознания, сцеплением психологических понятий, как удачно выразился некогда Макс Дессуар. Не случайно наиболее интенсивные дискуссии велись по «принципам»: сколько элементов входит в состав сознания, сколько «принципов ассоциаций» может быть выделено и т.д. Хотя создатели называли свою психологию эмпирической, опытной, и она действительно – в принципе – была интроспективной, как это ни парадоксально, интроспекция в ассоциативной психологии не была эмпирическим методом. В развертывании психологической теории ассоциативная психология использовала «метод Вольфа» – сцепление психологических понятий в соответствии с выбранным организующим принципом. Поэтому не удивительно, что декларации Д.С. Милля, Г. Спенсера и А. Бэна не привели к желаемому результату: выделения психологии в самостоятельную науку не произошло, да и не могло произойти. Предмет оставался прежним – сознание, метод – интроспекция – фактически не использовался как эмпирический: по настоящему опытной психология у Д.С. Милля, Спенсера и Бэна так и не стала. Эта историческая миссия – осуществить психологию как эмпирическую науку – была выполнена В. Вундтом.

Как справедливо указывают многие авторы [2, 12, 45], термин ассоциация чрезвычайно многозначен, в связи с чем выражение «ассоциативная психология» также понимается по-разному. Если ассоциативная психология понимается широко, то в нее включают разнообразные учения и концепции (как философские, так и

психологические) – основанием является использование идеи ассоциации. Хорошим обзором ассоциативной психологии в широком смысле является книга В.Н. Ивановского [12]. Под ассоциативной психологией в узком смысле слова понимается ассоциативная концепция Д.С. Милля, Г. Спенсера и А. Бэна, в значительной степени повлиявшая на возникающую экспериментальную психологию. Поскольку в прошлом веке считалось, что ассоциативная психология достигла своей вершины в трудах А. Бэна, остановимся на его концепции более подробно. Александр Бэн (1818-1903), шотландский логик, философ и психолог. «Психология» А. Бэна (перевод знаменитого «Компендиума», объединяющего «The Senses and the Intellect» и «The Emotions and the Will») – «главный, самый капитальный труд автора» [4, с. V]. Определяя область духа «отрицательным путем» – как отсутствие протяженности – Бэн пишет: «... чтобы дать понятие о духе, точной психологической науке не остается более, как различить три свойства или функции – чувство, волю, или желание и мысль, или интеллект, – благодаря которым строятся все наши опыты как объективные, так и субъективные» [4, с. 2]. В мышление, теория которого представляет для нас особый интерес, А. Бэн включает деятельности восприятия, памяти, понятия, отвлечения, рассудка, суждения и воображения. «Все они могут быть анализированы под тремя группами: различения, или сознания различности, обобщения, или сознания сходства и удерживания, или запоминания» [4, с. 2]. Чувство, воля и мысль тесно связаны между собой. Бэн специально отмечает, что «наш дух редко может действовать исключительно в какой-либо одной из трех групп. Чувствование может сопровождаться, в большей или меньшей степени, волей и мыслью» [4, с. 3]. Бэн устанавливает иной порядок исследования духовных способностей – «более практичный»: 1) чувствование и хотение в их зародышах (движение, чувство и инстинкт); 2) интеллект; 3) эмоции (законченный вид чувствований); 4) воля.

Е.А. Будилова справедливо отмечает: «Представление об умственной деятельности в ассоциативной психологии было тесно связано с представлением о том, что сознание непрерывно переходит от одного известного состояния к другому, дифференцируя эти образующие его состояния. Эти последовательно изменяющиеся явления сознания становятся элементами мысли тогда, когда ум познает их как сходные с теми или иными прежде испытанными состояниями или устанавливает раз-

ницу между ними, позволяя классифицировать их» [2, с. 40]. Рассматривая мышление, Бэн использует данные физиологии органов чувств, анализирует данные жизненного опыта, привлекает материал из истории научных открытий и т.д. Здесь уместно будет напомнить, что Бэн был представителем эмпирической психологии. Как мы помним, это, в частности, означало, что эта психология основана на опыте (в том смысле, что психологические рассуждения не должны противоречить данным опыта). Речи об эмпирическом исследовании психологических явлений не было. Поэтому отметим, что расширение основы для анализа и рассуждения налицо (включение в сферу анализа данных истории науки, техники, искусства и т.п.). «Первичные свойства ума суть: 1) сознание различия; 2) сознание сходства; 3) память. Всякое собственно умственное отправление заключает в себе одно или более из этих свойств и ничего другого» [4, с. 93]. Основными законами мышления Бэн полагал закон ассоциации по смежности и закон ассоциации по сходству. Первый определяет память, привычки, выработанные качества. Ведущая роль в мышлении принадлежит ассоциациям по сходству. На них основаны обобщения, классификация, индукция, дедукция.

Действия закона ассоциации по сходству Бэн обнаруживает в случаях научных открытий и изобретений, которые описывает в своей книге. Но с помощью одних ассоциаций объяснить направленный характер человеческого мышления сложно. Поэтому в дополнение Бэном выделяются: 1) закон сложной ассоциации; 2) закон построительной (конструктивной) ассоциации. Согласно первому, действия, ощущения, мысли и т.д. воспроизводятся легче, когда они ассоциированы по смежности не с одним, а более предметом или впечатлением. Во втором случае речь идет о том, что ассоциации по сходству могут дополняться эмоциями, «волей или хотением». Построительная ассоциация, по Бэну, может приводить к возникновению нового. Мышление, таким образом, носит не только репродуктивный характер. А. Бэн формулирует три условия построительного умственного процесса, как он его называет: «1) Должно существовать подчинение отдельных элементов. Более полное и совершенное такое подчинение делает более легким работу соединения их в новые сочетания. 2) Должна существовать идея, план или восприятие желаемых сочетаний; некоторый умственный абрис того, что давало бы нам знать, когда комбинация удачна. Эта идея может быть образцом для подражания, ... или она может быть

восприятием эффекта, который должен быть произведен... В других случаях она бывает словесной комбинацией или описанием... 3) Существует ряд опытов или процесс попыток и ошибок» [4, с. 185].

Итак, в теории мышления Александра Бэна можно увидеть следующие характерные особенности. Основным способом развертывания теории является сцепление психологических понятий – процедура, которая широко использовалась еще Х. Вольфом. Критерием «правильности» сцепления является опыт в широком смысле: Бэн широко использует примеры из истории науки, искусства и т.д. Опыт же является критерием соответствия теории «жизни»: если использование принципа ассоциации не позволяет объяснить направленный и продуктивный характер мышления, вводятся гипотезы *ad hoc*. Условия «построительного умственного процесса», выделенные Бэном, могут явиться хорошим примером такого рода работы.

Важно подчеркнуть, что в концепции Бэна представлена другая модель мышления. У Бэна речь идет уже не об уме в целом, а о более конкретных проявлениях: «Сложные умственные способности: разум, воображение и др. определяются сущностью их деятельности; так, разум есть способность выводить заключения из посылок, способность приобретать научное знание» [3, с. 220]. В этом можно усмотреть существенное отличие от моделей, разрабатываемых философами на основе ассоциативного учения. В таких концепциях моделью умственной деятельности было изменение состояний сознания, переход от одного состояния к другому. Ассоциация рассматривалась как механизм, обеспечивающий такой переход. У Бэна подход более функциональный: мышление рассматривается как направленный процесс (выведение заключения, приобретение знания и т.д.), что требует дополнительных уточнений модели (для этого используются гипотезы *ad hoc*).

Подведем некоторые итоги. Во-первых, важно отметить, что появление научной психологии, по сути, не затронуло «проблемы мышления». Новая психология получала разработку на иной эмпирической основе. Поэтому взгляды на мышление «научного психолога» В. Вундта, философского психолога А. Бэна и прагматиста У. Джемса различаются не принципиальными методологическими установками (как можно было ожидать), а скорее обнаруживают очевидное сходство, ибо опираются на жизненный опыт и проницательное самонаблюдение. Вышеупомянутый опыт

гарантирует «целостность» взгляда, что «уравнивает позиции» «атомиста» Вундта, «ассоциациониста» Бэна и «холициста» Джемса. Во-вторых, и это чрезвычайно важно для темы настоящей статьи, в той психологии, о которой идет речь, еще нет непроходимой грани между мышлением теоретическим и мышлением практическим. Они «мирно сосуществуют»: в этом легко убедиться, поскольку авторы приводят многочисленные примеры, имеющие явно «жизненное происхождение». Именно к этому периоду относятся первые психологические работы по мифологическому мышлению. Впрочем, из-за недостаточной разработанности методов психологического исследования работы по практическому мышлению в эти годы не получили сколь-нибудь широкого распространения. Более того, изучение первобытного, «примитивного» мышления было, скорее всего, данью моде: девятнадцатый век – век господства исторического метода. А. Уайтхед в свое время с иронией отмечал, что возможности исторического метода девятнадцатое столетие сильно преувеличило. Но вернемся к научной психологии. В течение некоторого времени мышление продолжало рассматриваться «по-старому», так сказать в ключе философской психологии. Действительно, анализ концепций мышления самого Вундта, Brentano, Эббингауза, Титченера, Джемса и др. убедительно показывает, что способ работы остается прежним, характерным для психологии как философской дисциплины: меняются лишь моделирующие представления, да логика изложения подчиняется теперь базовой категории (структура, функция, акт), а не является чистым уподоблением механике, физике, химии [26]. Соответственно, психология мышления в этих концепциях не богата принципиальными открытиями: большинство авторов всего лишь пытаются «приспособить» к мышлению логические категории и законы.

Ситуация радикально меняется, когда начинают публиковаться результаты исследований по психологии мышления в вюрцбургской школе. Чрезвычайно любопытна «предыстория» вюрцбургских исследований. Известно, что Освальд Кюльпе подготовил книгу «Очерк психологии», которая была издана в 1893 году. В этой книге Кюльпе поклялся писать только о том, что подтверждено научными фактами, каковы бы ни были пробелы, обусловленные таким решением. Поэтому в его книге не было ни одной страницы, посвященной мышлению. Вундт, как уже упоминалось, утверждал, что мышление не может быть исследовано экспериментально.

Кюльпе с ним не согласился, и оказавшись во второй половине девятых годов прошлого столетия профессором в Вюрцбурге, приступил к экспериментальным исследованиям мышления (и, заодно, к созданию знаменитой психологической школы). Психологи из Вюрцбургской школы (и одновременно с ней Альфред Бине) явились пионерами экспериментального изучения мышления. Здесь сразу же выяснилось, что исследование мышления в лабораторных условиях не может дать результатов, которые могли бы использоваться «на практике». Задания, которые получали испытуемые, были, с одной стороны, простыми, а с другой чисто «интеллектуальными», лабораторными, не связанными с практическими действиями, с «жизнью». Мышление начинает противопоставляться поведению. Так возникает проблема «психология мышления и жизнь», которая является частным случаем проблемы «научная психология и жизнь». Позволим себе смелость предположить, что это и вызвало к жизни проблематику психологии «практического мышления» в современном смысле.

Итак, в начале XX века представители Вюрцбургской школы (и одновременно Бине во Франции) проводят первые экспериментальные исследования мышления. Это несомненный прорыв. Но становится ясно, что сколь-нибудь сложные формы человеческого мышления оказываются недоступными такому исследованию. Именно лабораторное изучение мышления привело к тому, что исследоваться начинает именно мышление теоретическое. С работ Вюрцбургской школы идет тенденция отождествлять психологию мышления и процесс решения задач. Нет, конечно, многими авторами признается, что есть еще понимание, есть формирование понятий, есть рефлексия и т.д., но изучать мышление удобнее в ситуации решения мыслительных задач. Более того, часто эти функции мышления рассматриваются в экспериментальной психологии как решение специфических мыслительных задач (на понимание, на формирование понятия и т.д.). Процессы мышления, обслуживающие жизнь, начинают рассматриваться как «другое» мышление, отличающееся от теоретического.

Б.М. Теплов, один из пионеров проблематики практического мышления в отечественной науке, начиная свою знаменитую книгу «Ум полководца», очень точно заметил: «В психологии вопросы мышления ставились обычно очень абстрактно. Происходило это отчасти потому, что при исследовании мышления име-

лись в виду лишь те задачи и те мыслительные операции, которые возникают лишь при чисто интеллектуальной теоретической деятельности. Большинство психологов – сознательно или бессознательно – принимали за единственный образец умственной работы работу ученого, философа, вообще теоретика. Между тем в жизни мыслят не только теоретики. В работе любого организатора, администратора, производственника, хозяйственника и т.д. ежечасно встают вопросы, требующие напряженной мыслительной деятельности. Исследование практического мышления, казалось бы, должно представлять для психологии не меньшую важность и не меньший интерес, чем исследование мышления теоретического» [37, с. 27].

Исследования мышления в этот период характеризуются еще одной особенностью. В психологии все большее распространение получает идея развития. Исследователи начинают рассматривать психические функции как развивающиеся. Теоретическое, абстрактное мышление «логично» рассматривается как «высшая» форма мышления. Практическое мышление отождествляется исследователями с определенным этапом развития, в связи с чем зачастую получает упрощенную интерпретацию как «промежуточной стадии» процесса развития (если вообще не как примитивной, неразвитой формы мышления). Требуется время и известный опыт, чтобы увидеть: практическое мышление представляет собой совсем неэлементарный феномен. Единое человеческое мышление оказалось расщепленным на различные виды: в частности, на практическое и теоретическое. «Единство мышления» (особенно в «генетическом» аспекте) - констатируем это - в научной психологии начала XX столетия «не состоялось». Тем не менее, на наш взгляд, «единство мышления» все же возможно. Более того, трактовка мышления как единого необходима. Человеческое мышление принципиально едино. Единство его в том, что человеческое мышление изначально практично, т.к. направлено на обслуживание взаимодействия организма с миром. Теоретическое мышление появляется на определенном этапе, но, тем не менее, сохраняет свою «подчиненность» мышлению практическому: можно сказать, что теоретическое мышление – своего рода комплекс специальных программ «внутри» практического мышления, хотя, несомненно, и имеющих выраженную специфику, поскольку предназначены они для решения специфических задач. К обсуждению вопроса о единстве мышления мы будем иметь возможность вернуться в заключительной части настоящей статьи.

Разумеется, в рамках небольшой статьи нет возможности сколь-нибудь подробно осветить историю и современное состояние проблемы практического мышления. Поэтому авторы видят свою задачу в том, чтобы: 1) затронуть некоторые фрагменты истории проблемы, имеющие, по мнению авторов, особое значение; 2) подчеркнуть некоторые наиболее значимые результаты в современных исследованиях по проблеме практического мышления; 3) наметить некоторые перспективы дальнейших исследований. Авторы хотели бы подчеркнуть принципиально селективный характер изложения. Мы вынужденно будем касаться лишь отдельных эпизодов. Это не более, чем эскизы к портрету «движения по исследованию практического мышления». Движения, складывающегося из многих потоков, идущих очень часто в нескольких различающихся направлениях, движения, имеющего свои «этажи», «уровни» и подводные «течения». Составление собственно портрета представляет собой важную и интересную задачу (притом, по-видимому, бесполезную), которую авторы непременно поставят перед собой в специальном исследовании.

ПРОШЛОЕ

Родоначальником проблемы, как показано Тепловым, обоснованно можно считать Аристотеля. Кого можно считать пионером в исследовании практического мышления в научной психологии, возникшей, как хорошо известно, во второй половине прошлого столетия? Взгляды могут быть разными – и это правильно: любая проблема в психологии имеет много разных корней. Классики психологической науки показали это прекрасно: психический мир чрезвычайно сложен, поэтому было бы удивительно, если бы сложнейшие вопросы оказалось возможным свести к простым формулам. Совсем неудивительно, что кто-то видит «корни» проблемы практического мышления в работах Келера по исследованию интеллекта у антропоидов, кто-то в трудах психотехников, а кто-то в «наивной физике» О. Липмана и Х. Богена. Авторы настоящей статьи склонны видеть «корни» проблематики в работах М. Вертгеймера, где не только обосновано наличие практического мышления, но и выделены его наиболее характерные особенности.

Известно, что критиком традиционной научной «объяснительной» психологии выступил Вильгельм Дильтей (1894). Ему принадлежат яркие строки, в которых содержатся обвинения в «нежизненности» психологии. Дильтей писал, что в пьесах

Шекспира психологии больше, чем во всех учебниках психологии вместе взятых. Правда, отсюда не следует, что психология должна быть заменена на искусство. Искусство – не психология. Дильтей призывал разрабатывать другую психологию, основанную на понимании – описательную, расчленяющую. Макс Вертгеймер, начинавший свой творческий путь в Вюрцбурге, сразу же понял, что традиционная интроспективная психология не в состоянии обеспечить жизненность психологической науке. Поэтому уже первые работы Макса Вертгеймера, выполненные в 1904-1910 гг., свидетельствуют о том, что целью молодого психолога была разработка новой психологии, которая сочетала бы научность и жизненность. Работа по исследованию особенностей счета у примитива (1910) [46], по нашему мнению, может претендовать на приоритет в разработке проблемы практического мышления. Успех этой работы, как представляется, в сочетании целостности, конкретности и практичности. Эти устремления позволили Вертгеймеру разработать методологические основы жизненной психологии. В дальнейшем, к сожалению, Вертгеймер сделал ставку лишь на целостность: он стал крупнейшим теоретиком, создателем гештальтпсихологии – мощного научного направления. Мечта о жизненности-практичности, увы, осталась нереализованной. В двадцатые годы после классической работы Келера об интеллекте антропоидов понятие «практического мышления» завоевывает все большую популярность. Впрочем, эта глава истории психологии практического мышления описана достаточно подробно (см. исследования Ю.К. Корнилова и др. [17], [20]).

Обратимся к работам Макса Вертгеймера, который, повторим, с нашей точки зрения, является пионером *научных* исследований практического мышления. М. Вертгеймер (1880-1943), один из основателей гештальтпсихологии, начинал свою психологическую карьеру в Вюрцбургском психологическом институте. Вюрцбургская школа, известная своими экспериментальными исследованиями по психологии мышления, в некоторых отношениях была наследницей психологии Вильгельма Вундта, в других – вступала в острую полемику с «отцом научной психологии». Докторская диссертация Макса Вертгеймера, выполненная в Вюрцбурге (одним из испытуемых в экспериментах Вертгеймера был сам Освальд Кюльпе – признанный лидер Вюрцбургской школы), была посвящена изучению возможностей ассоциативного эксперимента, предложенного знаменитым швейцарцем Кар-

лом Юнгом. Вертгеймер мечтал реформировать психологию: пороки вундтовской науки были очевидны, программа вюрцбургцев была ограничена и непоследовательна. А сама психология была безжизненна, парила в «стратосфере абстрактных идей», как выразился в своих знаменитых тэвистокских лекциях Карл Густав Юнг. М. Вертгеймера привлекало другое. Вот характеристика традиционной психологии, данная Вертгеймером: «От событий жизни идут к науке, ищут в ней разъяснения сущности происходящего, погружения, проникновения в нее. При этом, правда, находят многочисленные поучения, сведения, указания на связи, но все же чувствуют себя после этого беднее, чем раньше» (цит. по [36, с. 117]). Желаящего получить помощь «от научной психологии» ожидает жестокое разочарование: «Справимся же, что говорят по этому вопросу психология, учебники педагогики и педагогической психологии. Я рекомендую вам действительно проделать это и именно с такой точки зрения. Вы ужаснетесь бедности, сухости, нежизненности и совершенной незначительности того, что там говорится» (цит. по [36, с. 117]). Борис Михайлович Теплов был абсолютно прав, когда писал о Максе Вертгеймере: «Через все труды Вертгеймера красной нитью проходит одна центральная тенденция: от мертвой, сухой, абстрактной, формалистической психологии университетских кафедр и лабораторий к конкретной «жизненной» психологии, к «естественному способу мышления жизненно ощущающего человека»... С разных сторон, снова и снова, пытается он охватить научным исследованием всю полноту конкретной жизни, уловить действительное своеобразие психических процессов в том виде, как они протекают в «реальной жизни». Уже в первых работах эта тенденция выявлена очень сильно: угонченные психологические приемы следователя Порфирия Петровича в «Преступлении и наказании» являются образцом для построения лабораторного эксперимента, делаются попытки создать театрализованный эксперимент. В дальнейшем эта тенденция углубляется, направляясь уже не только на методику эксперимента, но и на методы анализа материала, и в конце концов приводит к созданию... гештальтпсихологии. Пусть этот результат будет признан нами абсолютно не соответствующим заданию. Сейчас нам важно лишь отметить, что субъективно путь Вертгеймера был именно таков» [36, с. 117].

В первых работах М. Вертгеймера подвергается исследованию «фактическое положение вещей». Вертгеймер ставит перед собой удивительно интересную иссле-

довательскую задачу: можно ли определить, известно ли субъекту о некотором событии («Нельзя ли найти экспериментальные методы, которые бы позволили установить, знает ли субъект о некотором событии или оно ему незнакомо» [47 с. 59]. При этом ставится задача исключить влияние воли исследуемого, т.е. специально рассматривается возможность, когда испытуемый пытается ввести в заблуждение, скрыть от исследователя факт знания о событии). Приведем тепловскую оценку этого этапа творчества М. Вертгеймера. Напомним, Б.М. Теплов пишет: «Большое внимание уделяется автором теоретическому осмыслению полученных результатов. В этой части Вертгеймер последовательно придерживается ассоциативной точки зрения и каких-либо оригинальных и интересных мыслей не высказывает. Наиболее интересный с теоретической стороны факт – появление, даже и против воли испытуемого, комплексных реакций в ответ на комплексное раздражение – объясняется «общими законами ассоциации». В объяснениях вовсе не фигурирует понятие бессознательного – в противоположность той интерпретации, которую получали результаты ассоциативного эксперимента у психоаналитиков. Вообще о каком-либо влиянии на Вертгеймера со стороны Фрейда и его школы говорить не приходится. Почти столь же незначительно и влияние Вюрцбургской школы. Автор ничтожно мало пользуется в своих рассуждениях понятием «детерминирующей тенденции», которое как раз в это время создавалось Ахом в недрах того же Вюрцбургского Института. От вюрцбургцев Вертгеймер заимствовал лишь умение утонченного и детального использования интроспекции. Их теории остались ему чужды. В этом сказалась и присущая ему самостоятельность мысли, и столь характерная для него тяга к конкретному и возможно более точному знанию. За неимением лучшего, ассоциативная точка зрения все же более удовлетворяла требованиям рационалистической науки, чем туманный и загадочный мир «чистой» мысли, открытый школой Кюльпе» [36, с. 118-119]. В приведенном отрывке много верного. В частности, утверждения о «тяге к конкретному знанию», характерной для Вертгеймера, бесспорно, справедливы. Представляется, что все же с тепловской оценкой полностью согласиться нельзя. От вюрцбургской школы Вертгеймер взял много. В первую очередь следует упомянуть метод вспомогательного эксперимента, использовавшийся Ахом для «моделирования» действия детерминирующих тенденций (см. [43], [1], [26]). В экспериментах Вертгеймера легко увидеть сложную схему проведения: вначале ис-

пытуемый получает некоторое «воздействие», результаты которого потом «отслеживаются». В экспериментах Вертгеймера используется метод опосредствованного исследования: это вовсе не классическая интроспекция – не случайно сам автор называет процедуру «квазисудоговорение». Стоит подчеркнуть – и с этим согласен Б.М. Теплов – методическое мастерство направлено именно на организацию дополнительных экспериментов (без которых «экспериментальная диагностика фактического положения вещей» *фактически* невозможна: методы ассоциации, репродукции, ассоциативных вопросов, метод восприятия, метод отвлечения внимания).

Б.М. Теплов и М. Вертгеймер, бесспорно, могут быть отнесены к числу выдающихся психологов двадцатого столетия. Оба внесли значительный вклад в становление научной психологии, обогатили мировую психологическую науку новыми подходами, были авторами фундаментальных теорий. Вместе с тем представляется, что между ними существует куда более глубокое сходство, чем принято считать. Можно полагать, что в первую очередь сходство состоит в принципиальной близости позиций по вопросу, значимому для любой научной психологии – по вопросу об отношении психологической теории к практике, *к жизни*: «Психология должна изучать «жизненное» и при этом оставаться подлинной наукой» [36, с. 117]. На мой взгляд, эта «центральная тенденция творчества» Вертгеймера является основной и для Б.М. Теплова. Как известно, Б.М. Тепловым была написана большая статья о М. Вертгеймере [36]. По-видимому, эта статья может датироваться 1935 годом. Опубликована она была лишь в 1981 году. Высокие оценки, содержащиеся в этом тепловском тексте, свидетельствуют об особом отношении автора к М. Вертгеймеру: «Умнейший и талантливейший ученый, создавший самую влиятельную – для определенной эпохи – психологическую теорию, придумавший буквально все основные идеи ее...» [36, с. 131]. Оборвем цитату: к ее продолжению нам еще предстоит вернуться. Бросается в глаза удивительный «параллелизм» в творчестве выдающихся психологов. Оба отдали дань исследованиям восприятия. И Вертгеймер и Теплов были «первопроходцами» в исследовании проблем практического мышления (первый в начале века, отказавшись от традиционных методик вюрцбургской школы, проводит исследование о числах и числовых образах у примитивных народов, второй, как известно, положил начало исследованиям мышления в конкретной деятельности, что привело к формированию самостоятельного

направления в отечественной психологии мышления). И Вертгеймер и Теплов пытались создать (естественно, разными путями и различными средствами) строгую научную теорию, направленную, в конечном счете, против психологии, порожденной картезианским дуализмом. Если в конце жизни Вертгеймер обратился к исследованию социальных проблем и проблем личности (теория этики, проблемы демократии, человеческое достоинство), то Теплов занимался психофизиологией индивидуальных различий человека. Рискну предположить: если бы «оттепель» наступила немного раньше, Борис Михайлович Теплов, вероятно, также заинтересовался бы социально-психологическими феноменами. Но, как заметил когда-то Александр Моисеевич Пятигорский, был «не сезон». К этому можно было бы добавить, что оба психолога имели музыкальное образование, увлекались музыкой, оба опубликовали работы по психологии музыки. Оба ценили художественную литературу как образец жизненной психологии, оба использовали фрагменты литературных произведений в собственных психологических исследованиях. Можно увидеть и другие черты сходства: похож «научный стиль» – те характеристики, которые Теплов обнаруживает у Вертгеймера (тщательная продуманность применяемых методов, безусловная доказательность, чрезвычайная добросовестность и т.д.), в полной мере могут быть отнесены и к нему. Наконец, оба психолога были людьми широкой образованности и культуры. Можно предположить, что М. Вертгеймер (1880-1943) как представитель старшего поколения был для Б.М. Теплова (1896-1965) примером психолога, обладающего «редкой способностью действительно «жизненно» ставить психологические вопросы, находить «психологию» в самых разнообразных житейских ситуациях» [36, с. 117]. Не будем забывать того, что гештальтпсихология в двадцатые-тридцатые годы не только была ведущим направлением в мировой психологической науке, но и во многом символизировала *научный подход* к проблеме психического вообще. Не случайно совершенно особым образом относился к гештальтпсихологии Л.С. Выготский. Важно, что Вертгеймер, овладевший искусством интроспекции (первые работы которого были выполнены в Вюрцбурге, где, как известно, интроспективный метод достиг своей вершины), имел возможность убедиться, что процедуры аналитической интроспекции чрезвычайно «произвольны»: при специальном обучении (называвшемся тренировкой) испытуемого можно научить описывать либо содержания сознания, либо его структуру, либо даже акты

сознания. Феноменологический метод гештальтпсихологии позволял покончить с «произволом» аналитической интроспекции. Гештальтпсихология выдвинула новое понимание предмета психологии, которое было *неаналитическим* (принцип целостности). Именно «целостность сознания» позволила в некоторой степени приблизить психологию к «жизни». А отказ от поиска *психологических факторов*, обеспечивающих эту целостность, делал гештальтпсихологию в глазах современников «настоящей» наукой. Слова Б.М. Теплова о том, что Вертгеймер один «из наиболее поучительных для нас» психологов, заслуживают внимания, т.к. позволяют лучше понять тенденции и логику развития психологической науки.

Есть все основания полагать, что Теплов был последователем М. Вертгеймера в исследованиях практического мышления. Последователем – не значит подражателем. К перспективной идее – исследовать практическое мышление, направленное на взаимодействие с реальностью, – Теплов «добавил» новый методологический ход: исследовать не «примитивное» мышление (наиболее «простое», «элементарное»), а мышление в его высших проявлениях, т.е. мышление профессионала. Вместо «генетического» хода мысли (от простого к сложному) Теплов использовал противоположный, полагая, что объяснение высших проявлений поможет понять и менее развитые формы (как некогда было сказано: «рука человека – ключ к анатомии обезьяны»).

Теплов был первым, кто обратил внимание на *методологическое* значение работ М. Вертгеймера: «Но создание гештальттеории – не единственное обстоятельство, дающее Вертгеймеру право на наше внимание. Не только, а может быть, и не столько в этом – основная ценность его творческой личности. Центральная тенденция его психологической работы интереснее и ценнее для нас, чем порожденная им гештальттеория. Она-то – эта тенденция – дает нам право назвать Вертгеймера «одним из замечательнейших психологов современности» (Л.С. Выготский) и притом одним из поучительных для нас, советских психологов» [36 с. 116].

Обратимся к работам Вертгеймера по психологии мышления, которые, по авторитетному свидетельству Теплова, «представляются самыми ценными произведениями» Вертгеймера. «Умный, талантливый и добросовестный исследователь, задавшийся сделать психологию «жизненной», не потеряв при этом «научности», силу фактов был приведен к тому единственному методу научного мышления, кото-

рым эта цель могла быть достигнута, – диалектике. Упрямые факты потребовали еще больше: они потребовали материалистического объяснения. И Вертгеймер проявил исключительную для буржуазного ученого «объективность»: он выполнил и это требование фактов. Так было написано одно из замечательнейших исследований в области мышления – работа Вертгеймера о числах и числовых образах у примитивных народов» [36 с. 121].

Не имея возможности здесь дать развернутый анализ работы Вертгеймера в целом, остановимся на отдельных моментах. Заслуживает внимания тот момент, согласно которому числовое мышление примитива есть практическое. Вертгеймер указывает, что мышление определяется биологической полезностью, биологическими факторами. Как комментирует этот тезис Б.М. Теплов, «Вертгеймер под «биологическими факторами» понимает практику, в частности же и главным образом – трудовую практику» [36 с. 121]. Достоин внимания и другой момент: Вертгеймер подчеркивает, что мышление примитива не является низшей ступенью логического, абстрактного мышления «цивилизованного» человека. Впрочем, предоставим слово Теплову, который сочувственно оценивает вывод Вертгеймера: мышление примитива «принципиально от него отлично своим отношением к практическим задачам; оно менее абстрактно, гораздо сильнее определяется конкретными задачами практики» [36, с. 121]. Приведем высказывание Вертгеймера (в переводе Б.М. Теплова) о мышлении примитива, которое «дает и меньше и больше, чем наше чисто-логическое мышление. Меньше, потому что многие мыслительные операции всеобщего и произвольного характера лежат вне его поля зрения; больше, потому что оно движется путями, *принципиально близкими к действительности...* Это недостаток с точки зрения технического прогресса и т.п., но это преимущество с точки зрения приспособленности к конкретным житейским ситуациям» [36, с. 121]. Следующий момент, на котором акцентирует внимание и Теплов, – утверждение Вертгеймера, что и современный цивилизованный человек в практической жизни постоянно пользуется «близким к действительности» типом мышления. Согласно Вертгеймеру, практическое мышление существует и у современного цивилизованного человека и не является только характерным для примитива.

Теплов также выделяет положение Вертгеймера, согласно которому отношения между понятиями отражают отношения между вещами.

Другой момент, подчеркивающий новизну подхода Вертгеймера к трактовке мышления. Большинство работ по психологии мышления предполагало, что мышление есть реализация логических схем. Вюрцбургские исследования показали, что существуют неосознаваемые тенденции. Но в целом изучались процессы суждения, умозаключения в лабораторных условиях. Вертгеймер внес в исследования мышления жизнь: мышление впервые целенаправленно рассматривалось как обслуживающее практику.

Несомненной заслугой М. Вертгеймера явилось то, что он проанализировал специфику числового мышления примитива, выявив не только особенности содержания, но и операций мышления, связав это со специфической мотивацией (жизненными задачами). Теплов отмечает, анализируя работу Вертгеймера, что «мышление применяет понятие не в любой логической операции, а только там, где оно имеет биологический смысл».

Особенно стоит отметить, что Вертгеймер анализирует специфику обобщений, используемых практическим мышлением. Они, несомненно, специфичны – их специфика в роли, которую они выполняют «в жизни». Вот как характеризует эту специфику сам Б.М. Теплов: «Образы неопределенного множества (Haufengebilde), не играющие в математике никакой роли, в естественных условиях жизни (а также у крестьян, пастухов, охотников, поваров, торговцев, садовников) часто имеют большое значение и достигают высокой степени развития; например, стадо, стая, толпа, горсть, носимый груз, «груз на одного верблюда», «сколько следует», и «по вкусу» – в поваренных рецептах; много, мало. Сюда же примыкают образы множества с приблизительной числовой характеристикой: «человек около сорока лет», «20-е годы прошлого столетия», «было человек двенадцать». Не надо думать, что эти приблизительные понятия свидетельствуют о недостатках мышления, его неточности, смутности. Бывают задачи, в которых было бы практически бессмысленно выводить числовую точность за границы, определяемые природой самой задачи. Но «принципиальная структура нашей логики требует чуждой действительности оценки точности». Существуют вопросы, бессмысленные с формально-логической точки зрения, но имеющие реальный смысл с точки зрения живого мышления...» [36 с. 122].

Аналогично Вертгеймер обнаруживает специфику в функционировании операций деления и сложения, представлении числового ряда и т.д.: «не всякий осмысленный счет состоит в присчитывании единицы» и «бесконечность числового ряда ограничивается практической целесообразностью».

Работа Вертгеймера [46] завершается формулированием «методических указаний», адресованных исследователям примитивов. В начале века Вертгеймер формулирует положения, которые затем будут восприняты специалистами по кросскультурным исследованиям. Он подчеркивает, что исследователям вряд ли стоит ожидать у примитивов мыслительных структур и операций, свойственных современному «культурному» человеку. Исследователь не должен довольствоваться констатацией их отсутствия или недостаточно точного использования. Согласно Вертгеймеру, необходимо «вжиться» в способ мышления, особенно в потребности людей, с которыми это мышление связано.

Б.М. Теплов в своей статье, многократно цитированной нами, утверждает: «Эти методические указания Вертгеймера остаются в полной мере справедливыми и актуальными и для нас, советских психологов» [36, с. 123]. Приведем перечень тех, которые кажутся столь важными Б.М. Теплову: «Перед ним (исследователем числового мышления примитива – В.М.) должны стоять следующие вопросы: «Как поступают люди, когда жизнь ставит перед их мыслью такие задачи, в которых мы оперируем числами? И каковы бывают эти задачи?» Для ответа на эти вопросы надо производить наблюдения в таких, например, положениях: при доставке древесных стволов для постройки дома или корма для скота; при нехватке животных в стаде; при подсчете числа животных, необходимых для перевозки груза; при оценке вражеских сил, числа неприятельских лодок; при оценке длины пути; при дележе добычи; при меновой торговле; при уплате податей и штрафов; при ремесленных работах и т.д. Самое главное – производить все испытания на задачах, имеющих для исследуемых лиц практический смысл. Лучше всего не давать никаких абстрактных задач, а только задачи, имеющие реальное значение». «Ведь просто-напросто неумно требовать от людей того, что им представляется абсурдным, бессмысленным или противным здравому смыслу» [36, с. 123].

В другой работе М. Вертгеймер исследует процессы умозаключения в продуктивном мышлении [49]. Эта работа более известна, ее результаты обсуждает

К. Дункер [42]. Новым здесь является исследование именно протекания мыслительного процесса, а не его логическая характеристика. Это дает возможность по-новому рассмотреть сам процесс. Вертгеймер отвергает «логику Бога», которому все заранее известно, утверждая, что сами понятия в процессе рассуждения изменяют свое реальное содержание. Фактически, Вертгеймер одним из первых в психологии ставит вопрос об организации опыта человека. Понятие, которое человек имеет о вещи в процессах мышления не только обогащается, но и изменяется и углубляется. Приведем тепловскую оценку этого труда М. Вертгеймера: «Основная мысль совершенно правильна: «продуктивное» мышление осуществляется не путем комбинирования заранее данных в готовом виде и неизменных понятий, а путем все нового и нового раскрытия этих понятий, изменения и обогащения их и тем самым приближения к тому, «что требуется фактами». С методической точки зрения эта работа интересна как новая иллюстрация того, что мы назвали «центральной тенденцией» творчества Вертгеймера: стремления искать «психологию» в материале, даваемом реальной жизнью, и умения находить ее там» [36, с. 125].

Итак, представляется очевидным, что многие положения работы М. Вертгеймера, нашедшие сочувственный отклик и вызвавшие восхищение Б.М. Теплова, были учтены в его исследовании практического мышления. Напомним, статья может быть датирована 1935 годом (сама рукопись датировки не имеет, но в тексте есть указания, позволяющие ее осуществить). С нашей точки зрения одним из пионеров научно-психологических исследований практического мышления вполне может считаться М. Вертгеймер (1906). Несомненно, Теплов также внес новую логику в разработку проблемы. В первую очередь это проявилось в том, что он взял в качестве объекта исследования профессионала высокого уровня. Впрочем, работа Б.М. Теплова является классикой. Здесь мы ее анализировать не будем.

НАСТОЯЩЕЕ

В настоящее время исследования по проблеме практического мышления интенсивно ведутся различными коллективами как в нашей стране, так и за рубежом. В современной отечественной психологии наиболее известны подходы, разрабатываемые группой ярославских психологов под руководством Ю.К. Корнилова [14-21], а также Д.Н. Завалишиной [10, 11]

Ярославская школа исследователей практического мышления работает с середины семидесятых годов в Ярославском государственном университете под руководством профессора Ю.К. Корнилова. Изучение процесса понимания в решении школьниками задач по физике, с одной стороны, проведение хоздоговорных исследований, посвященных принятию решений руководителями разного уровня, с другой, выраженная специфика мышления специалистов разного профиля, особенности мышления в разных видах деятельности и т.д. привели к осознанию необходимости проведения цикла специальных исследований специфики и механизмов практического мышления. Сложился постоянный коллектив сотрудников, включающий руководителя группы Ю.К. Корнилова, Е.В. Коневу, А.В. Панкратова, Н.Н. Мехтиханову, Л.П. Урванцева, Е.В. Драпак и др. Специфика подхода к изучению практического мышления в этом коллективе может быть сведена к следующим основным положениям: направленность практического мышления (ПМ) на преобразование, а не на объяснение действительности; – ПМ имеет дело со специфическими обобщениями, которые адекватны ситуациям действия; – практическое мышление субъекта имеет индивидуальный характер; – индивидуальный характер имеют обобщения практического мышления, т.к. в них отражаются не столько свойства исследуемого, познаваемого объекта, сколько характеристики взаимодействия с ситуацией, в которую включаются как условия и средства действия, так и некоторые характеристики самого субъекта; – ПМ характеризуется невербализуемостью.

Необходимо отметить, что в настоящее время проблема практического мышления чрезвычайно актуальна, поэтому интенсивно исследуется не только в России, но и за рубежом.

Понятно, что исследование столь сложного феномена требует выделения как «центрального звена», которое бы явилось ключом к раскрытию практического мышления, так и разработки специальных методов изучения ПМ. О современном состоянии разработок проблемы практического мышления в этой школе адекватное представление может дать материал, помещенный в сборнике научных трудов «Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний» [30]. Кратко остановимся на некоторых положениях данного тру-

да (который, заметим в скобках, вполне мог бы именоваться коллективной монографией).

В данной работе обе вышеназванные проблемы успешно решены: в качестве «ключа» выступает исследование природы обобщений практического мышления. Любое мышление – практическое, в частности, невозможно без знаний, которые, как хорошо известно, являются и условием, и средством, и результатом мышления. Как показали результаты исследований, приведенные в сборнике, аспект анализа выбран чрезвычайно удачно, поскольку позволил получить новые и интересные результаты. В книге описаны методические средства, специально разработанные для изучения специфики обобщений ПМ, которые имеют самоценное значение. Подход к исследованию ПМ, развиваемый в книге, представляется перспективным и результативным.

Очень кратко остановимся на некоторых конкретных результатах, описанных в данном издании. В статье Ю.К. Корнилова и А.В. Панкратова «Практическое мышление как высшая психическая функция» убедительно показано, что есть все основания рассматривать мышление практика как полноценное мышление, ни в чем не уступающее мышлению теоретика, но имеющее свою специфику. Эта специфика в полной мере может быть раскрыта при сопоставительном анализе метакогниций учебной и профессиональной деятельности (статья Ю.К. Корнилова «О различиях метакогниций учебной и профессиональной деятельности»). В работе Ю.К. Корнилова проводится сравнение обобщений практического и академического интеллекта, метакогниций учебной и профессиональной деятельности. Классическая проблема психологии мышления – применение теоретических знаний на практике – находит в статье совершенно иное объяснение. По мнению автора, существенно различны механизмы включения мышления в деятельность, самоорганизация мышления. Эта самоорганизация, формирующаяся стихийно, адекватна параметрам деятельности, а поэтому существенно различается в деятельности академической и профессиональной. В статье Ю.К. Корнилова и Н.Н. Мехтихановой «Мифологическое мышление как феномен современного общества и как вид мышления» описываются сходство и различия мышления практического и мифологического. Данная проблема чрезвычайно актуальна, поскольку представляется, что в современных условиях мифологическое мышление не только является традицион-

ным объектом психологии, но и феноменом, имеющим для психологии «внутренний» характер: не секрет, что во многих направлениях «практически-ориентированной» психологии в качестве теоретической основы выступают своеобразные мифологические построения. Большой интерес представляет статья А.В. Панкратова «Субъектность как одно из свойств практического мышления». В этой работе развивается мысль о том, важнейшим свойством практического мышления профессионала является способность интегрировать различные формы репрезентации. В этой статье подчеркивается наличие различных «языков» мышления, позволяющих эффективно взаимодействовать с миром. Важные результаты получены в исследовании Е.В. Коневой «Особенности индивидуальной классификации опыта в мышлении профессионала». Особенно следует подчеркнуть результат, описанный в данной статье, согласно которому на разных этапах решения мыслительной задачи практическое мышление использует различные формы обобщения. Можно полагать, что в этой статье сделан новый важный шаг к пониманию структурирования индивидуального опыта субъектом мышления в практической деятельности. Интересный материал представлен также в статье Л.П. Урванцева, которая посвящена наглядным обобщениям и интуитивным оценочным суждениям в мышлении профессионала-практика. Важные аспекты практического мышления обсуждаются в статьях А.В. Варенова, Н.Н. Мехтихановой, Н.В. Костериной, Н.Г. Быструшкиной, Е.А. Белковой и Е.В. Коневой. В частности, в работе Н.Н. Мехтихановой исследуется специфика вербализуемости обобщений в практической деятельности.

В целом можно констатировать, что подход, разрабатываемый в данной книге, явно перспективен. Причины успеха можно увидеть в том, что в работах ярославской школы сохраняется содержательный подход к анализу мышления: сколь бы ни было заманчиво создание формальных моделей, они не в состоянии раскрыть природу человеческого мышления. Исследование содержательной стороны позволило выявить и описать способы «упаковки» знаний в процессе мышления, что, несомненно, является важным результатом, продвигающим вперед теорию мышления.

БУДУЩЕЕ

В работе Ю.К. Корнилова [21] а также в его статье, включенной в настоящий сборник, дается глубокий анализ развития различных подходов к пониманию предмета и методов изучения практического мышления. Наша задача – наметить некоторые перспективы дальнейшего развития исследования ПМ именно в ярославской школе.

Как уже отмечалось выше, многочисленные исследования, проведенные под руководством Ю.К. Корнилова, позволили выделить важнейшие особенности ПМ. «Работы последних лет в США, Германии, Франции, России обнаруживают не только сложность, но и значительную теоретическую важность проблемы практического мышления. В качестве его отличительных черт сегодня называют его направленность на преобразование (а не на объяснение) действительности; специфичность его обобщений, которые адекватны ситуациям действия, а не упорядочению, передаче; индивидуализированность практического мышления и знания, когда познаются свойства не исследуемого объекта, а всей взаимодействующей системы, включая условия и средства действия; наконец, невербализуемость практического мышления, которую американские ученые называют афористично «молчаливое знание».[20, с. 10].

Надо отметить, что на ранних этапах развития школы многие исследователи, даже не осознавая этого, во многом исходили из того понимания ПМ, какое было представлено в книгах С.Л. Рубинштейна «Основы психологии» и «Основы общей психологии» (1-е и 2-е изд.).

Однако все более глубокое проникновение в закономерности психической регуляции различных профессиональных деятельностей, и, прежде всего, деятельности руководителя, связанное, прежде всего, с совершенствованием используемого для этого методического аппарата, а также с теоретическим переосмыслением самого предмета анализа заставляют наших исследователей на более высоком уровне конкретности эмпирических исследований следовать по генетическим логическим маршрутам, в теоретическом плане представленных в работах Б.М. Теплова, с одной стороны, и в поздних работах С.Л. Рубинштейна – с другой.

Что здесь имеется в виду? Важнейшим вкладом Б. М. Теплова в разработку проблемы практического мышления было то, что в своей работе «Ум полководца»

[37] он, в отличие С. Л. Рубинштейна, рассматривавшего в упоминавшихся выше книгах этот вид мышления как мышление в ситуации, данной субъекту «здесь и сейчас» [31, 32] расширил пределы осмысливаемой ситуации в пространстве, во времени и в соответствии с этим выделил новые важнейшие закономерности практического мышления. Описывая деятельность полководца, он показывает, что этот профессионал манипулирует представлениями об объектах, расположенных на широком пространстве, непосредственно не видимых субъектом, что связано с необходимостью построения сложных репрезентирующих когнитивных формирований. Далее, временная развернутость осмысливаемой ситуации выражается не только в том, что сама ситуация непосредственной организации и планирования конкретного сражения занимает значительный промежуток времени. Деятельность профессионала не прекращается с выполнением какой-то конкретной задачи, а включенное в нее мышление – с разрешением возникших в деятельности проблемных ситуаций. Мышление профессионала-практика включено в решение сложнейшей задачи, решение которой охватывает весь период как первоначальной профессионализации, так и дальнейшего профессионального развития – построение своей индивидуальной системы деятельности [27, 28]. В свою очередь, эта задача – также лишь один из компонентов сложнейшего процесса – становления жизненного пути субъекта. Наши исследования показывают, что разобраться в разрешении субъектом любой практической, например, профессиональной проблемной ситуации можно лишь видя ее в контексте всей жизненной ситуации субъекта. Таким образом, проблематика разрабатываемой теории практического мышления вышла из ограниченного круга задач, так сказать, сугубо прикладного характера и раскрылась в сторону разрешения весьма глобальных психологических задач, связанных, например, с анализом общих механизмов регуляции человеческой жизнедеятельности. Изучение обобщений, выстраиваемых и используемых человеком при решении самой практической задачи показывает, что они обладают двумя интереснейшими особенностями: во-первых, они сугубо индивидуальны, действенны, основаны на свойствах, выявленных в ходе построения индивидуального опыта взаимодействия с индивидуально выявленными элементами индивидуально построенной ситуации, то есть включают самого субъекта. Более того, их «нетеоретичность», полное отсутствие эмансипированности от субъектности, широкое использование всевоз-

можных образно-двигательных репрезентирующих формирований сопровождается к тому же ярко выраженной включенностью в эти действенные обобщения всевозможных формирований, традиционно относимых к схемам инфантильной презентации, например схем субъект-субъектного взаимодействия, используемых для отражения взаимоотношений явно не живых объектов [29].

С другой стороны, эти обобщения включают в себя не только чувственно воспринимаемые субъектом свойства конкретной практической ситуации (в узком смысле) и его опыт разрешения простейших «наглядно-действенных» задач в форме совокупности сенсомоторных координаций. Как совершенно справедливо отмечали К. Маркс, а вслед за ним и Л.С. Выготский, специфика любых форм человеческой сознательной активности – в ее инструментальности. Для того, чтобы расколоть орех, человек воспользуется молотком, распредметив опредмеченный в нем вековой опыт человечества. Но само его действие при этом будет сугубо индивидуальным, определяемым множеством факторов, включающих, например, особенности его телосложения, степень умения пользоваться этим самым молотком, твердостью ореха и пр. Точно таким же образом, для того, чтобы разрешить какую-то житейскую проблему, представленную также в непосредственно чувственно воспринимаемой ситуации человек воспользуется полученными в университете знаниями, построив свою собственную действенную схему, обладающую всеми перечисленными выше особенностями, свойственными репрезентирующим структурам практического мышления, интерпретировав субъектно-независимые теоретические обобщения для построения своего субъективного опыта.

Важно также, что, перечисление таких свойств обобщений ПМ как невербализуемость, событийность, деятельностьная опосредованность, как принято считать, отличающие их от теоретических обобщений, обладающих свойствами вербальной опосредованности, структурности, абстрактности, явно не может раскрыть суть того, что мы называем практическим мышлением. На самом деле деятельностно опосредованы именно теоретические обобщения, созданные в ходе сугубо конкретной и не так уж широко распространенной среди людей деятельности по производству передаваемого, «общего» знания, искусственно с помощью довольно несложных приемов освобожденного от субъектности. Наиболее удачным способом определить характер опосредованности обобщений ПМ нам кажется попытка ввести в

противовес понятию деятельностной опосредованности (точнее, конкретно-деятельностной) другую, более широкую и вовсе ей не рядоположную форму опосредованности «жизненной». Обобщения ПМ имеют смысл лишь будучи рассмотрены в контексте всей развивающейся жизненной ситуации человека. То же относится и к свойствам невербализуемости и событийности. Действительно, противоположные свойства специфичны для теоретических обобщений. Обобщения ПМ создаются субъектом такими, какие они нужны ему для решения конкретной жизненной задачи. Если в ходе ее решения ему нужно будет установить взаимопонимание с другим человеком, он добьется его с помощью нехитрых инструментов рефлексивного осознания, попросту поняв, «что ему от меня нужно».

Для того, чтобы разобраться во взаимоотношениях свойств структурности и событийности нам пришлось бы углубиться в сложнейшие вопросы строения репрезентирующих структур, при помощи которых строятся индивидуализированные, легко актуализирующиеся, созданные для обеспечения активности именно данного человека когнитивно-регуляторные формирования, составляющие его субъективный опыт. Отметим лишь, что важнейшим их свойством, с нашей точки зрения, является полиопосредованность, использование для разрешения различных задач и на разных этапах, в разные моменты решения одной задачи всевозможных различных и полимодальных схем. Традиционно в психологии мощнейшим репрезентирующим механизмом считается вербальное опосредование. Его сила – в том, что словесные значения заключают в себе социальный опыт, а главное – в организации словесных значений в мощную иерархическую категориальную структуру, позволяющую чрезвычайно экономно, полно и точно отражать в вербальных формированиях очень многое. Многое – но это многое эмансипированно от конкретности и субъектности, требует больших усилий для того, чтобы превратиться в реальное действие человека. В то же время, как показывают последние исследования и когнитивистов и психолингвистов, другие брунеровские формы опосредования – образное и действенное также в сознании человека иерархически структурированы, более того, вербальное опосредование – не единственный путь организации человеческой активности на основе социального, культурного опыта. То есть не то, чтобы в сознании человека существовали отдельные словесные, действенные, образные, интенционально-логические, взаимоотношенческие семантические про-

странства, а то, что единое человеческое семантическое пространство полиопосредовано, полимодально и полифункционально. Именно такое его устройство способно обеспечить высокую эффективность, креативность, адаптивность субъективного опыта. Таким образом, каждая событийно организованная поведенческая структура, например индивидуальная схема какого-то действия, представлена в сознании человека через свое место в иерархической категориальной структуре, объемлющей всевозможные формы двигательной активности, а переживаемое человеком усложнение личных отношений с кем-либо – свое место в семантическом пространстве форм человеческих взаимоотношений. Очень интересная особенность этих категориальных семантических структур – их мгновенная обозримость, проявляющаяся в легкой актуализируемости. Очевидно, в устройстве господствует не принцип последовательного «сетевого» просмотра, а нечто вроде голографического принципа ничтожного изменения угла освещения, вызывающего совершенно новое изображение. Подобно этому изменение точки зрения на какой-либо элемент ситуации открывает его перед нами в виде совокупности новых свойств.

Отсюда, на наш взгляд, вряд ли правомерно считать, что кроме описанного в многочисленных работах по психологии мышления «мышления вообще» существует его особый тип, составляющая деятельности профессионала-практика, выделяемый в качестве антипода противоположного ему типа, теоретического мышления, называемый «практическое мышление» и обладающий особыми свойствами.

Специфичным для человека является вовсе не так называемое вербальное мышление, рассматриваемое как высшая психическая функция, сформированная из кёлеровского переструктурирования феноменального поля, представленного в различной форме за счет опосредования его (процесса мышления) включением в него культурных обобщений, зафиксированных в словесных понятийных значениях и законов логики через усвоение правил словесного же синтаксиса [7].

Человеческое мышление сформировалось как когнитивная и регуляторная сторона, порождающая новые познавательные и поведенческие структуры в ходе взаимодействия человека с миром.

Научное, теоретическое мышление есть лишь инструмент, «утилита», встроенная в мощный пакет практического мышления, в «особенностях» которого наиболее полно выражаются коренные свойства «человеческого мышления вообще»,

направленного на обеспечение взаимодействия человека с миром. Ситуативные обобщения, которыми оперирует практик, представляют собой нечто, сформированное на основе используемых им теоретических понятий, но видоизмененное, переопосредованное, индивидуализированное, приспособленное к возможностям и свойствам субъекта и к особенностям ситуации, изложенное на языках своих собственных кодовых систем, предназначенное для оперативной актуализации непосредственно в форме действия.

Как прекрасно показано в работе Б. М. Теплова «Ум полководца», и как это подтверждается в наших исследованиях деятельности руководителя [27] для содержания практического мышления специфичны отнюдь не наглядно-действенные обобщения, как считал С. Л. Рубинштейн [31, 32]. Практическое мышление может оперировать сложнейшими теоретическими понятийными конструкциями, но облеченными в особую оболочку, включенными в специальные репрезентирующие структуры, формой актуализации которых является конкретное действие конкретного субъекта в конкретной ситуации. Одна из форм подобных структур – рассмотренные нами «субъектные» обобщения, в которых, например, сложнейшие производственные отношения изложены на простом языке форм субъект-субъектного взаимодействия [29].

Важной закономерностью построения обобщений, и вообще процессов презентации и репрезентации, хорошо прочувствованной в современной когнитивной психологии, является их полиопосредованность, взаимоопосредованность, полисистемность [8]. Это относится не только к когнитивным формированиям, но и к мыслительному процессу в целом, в котором эти когнитивные формирования выступают в качестве материала, элементов, которыми он оперирует, и в качестве результатов, которые он порождает.

Можно сделать вывод, что главным свойством практического мышления является не его «вербальность» или «невербальность», «каузальность» или «некаузальность» и т. п. а его полисистемность, способность субъекта пользоваться большим количеством способов опосредования, репрезентации, с тем, чтобы вместить в круг осмысливаемого максимально широкую индивидуализированную ситуацию во всех разнообразных аспектах ее функционирования, охватить, предупредить, отразить ее во всех формах взаимодействия с субъектом, репрезентировать объекты си-

туации во всем многообразии форм взаимодействия с ними, во всех их проявляющихся при этом качествах.

Подобные описания на многих языках обобщения, при всей их кажущейся противоречивости наиболее продуктивны, приспособляемы к применению в различных проблемных ситуациях [29]

Таким образом, важнейшей особенностью практического мышления, как категории более высокого уровня, чем другие, более частные формы мышления, к которым мы относим, например, научное [28], является не выраженность отдельных свойств, например, вербальности или невербальности, познавательности или действительности, субъектности или объектности. Нет, необходимо их единство в психической активности субъекта практического мышления, что часто требует сложнейших процессов интеграции противоречивых когнитивных формирований в единую структуру. Субъект научного мышления есть субъект мышления, обладающего свойством объектности. Противоположное высказывание, что свойство субъектности обязательно для субъекта практического мышления, неверно. Для него характерна именно интеграция, казалось бы, противоречащих друг другу особенностей мировосприятия.

Выше мы уже отмечали, что в учебниках С.Л.Рубинштейна представлено понимание проблемной ситуации практического мышления как ограниченной пределами «здесь и теперь», противопоставляли его точку зрения позиции Б.М. Теплова, рассматривающего задачу ПМ в широких временных и пространственных рамках. Однако эта критика не совсем правомерна, так как она относится по большей мере к взглядам автора, характерным для ранних этапов развития его методологической позиции. Обратимся к историческому анализу рассматриваемой концепции.

Интересно в этом плане сравнить книги Рубинштейна «Основы психологии» (1935), «Основы общей психологии» (издания 1940 и 1946 гг.) и более поздние работы – «Бытие и сознание», «Человек и мир» и др. Для ранних работ характерны проявления популярных в то время «атомистических» тенденций в психологии – стремление, например четко выделить всевозможные «виды» чего бы то ни было, «функции», «этапы», «стадии» и «периоды» в каком бы то ни было процессе и т.п. Эти исследовательские задачи постоянно решаются и сейчас, но тогда, эта тенденция была несравненно выраженнее. На том этапе развития науки психологии, роль

которого, на наш взгляд, была связана с необходимостью «инвентаризации», «каталогизации» сведений, накопленных о психических явлениях это было обязательным условием конституирования отечественной психологической науки, основанной на принципе единства сознания и деятельности. Именно поэтому в фундаментальных учебниках С.Л. Рубинштейна доминирует четкая разграниченность функций, этапов, видов различных психических явлений. Для нашего изложения существенно то, что в систематике Рубинштейна поддерживается общепринятое тогда четкое выделение определенных видов мышления. В свое время нас, занимающихся проблематикой практического мышления, несколько обескураживал тот факт, что в более поздних работах крупнейшего в отечественной психологии специалиста по психологии мышления отсутствует само понятие «практическое мышление», хотя много внимания уделяется проблеме взаимоотношений мышления и практики. Теперь нам это представляется далеко не случайным. Поздние работы Рубинштейна буквально пронизывает мысль о единстве человеческой психики, или, еще глубже – об единстве процесса взаимодействия человека и мира. И эта идея прекрасно согласуется с нашим новым пониманием практического мышления, а именно того, что только в ходе его изучения могут быть выявлены сущностные свойства регуляции человеческой активности.

В новых исследованиях практического мышления, освобожденного от ранее ограничивающих его рамок «здесь» и «теперь», в ситуации ясного понимания, что сугубо индивидуализированные его продукты, вполне способные существовать без вербального опосредования, могут быть построены на основе интерпретации теоретических обобщений в ходе построения собственного действия, особое значение имеет проблема включения в субъективный опыт продуктов социального опыта. Ранее подобная проблема рассматривалась в ходе построения культурно-исторической теории формирования высших психологических функций Л.С. Выготского. Но в его работах идея К. Маркса об инструментальности человеческой трудовой деятельности была нужна для того, чтобы показать, что специфические для человека «высшие» психические функции формируются из изначально присущих ему «натуральных» за счет включения в них знаковых «инструментов», а позже – за счет их вербального опосредования. Таким образом, функция инструментальности в работах Выготского выглядит как превращение собственных «нату-

ральных» психических функций человека в «высшие» за счет присоединения к ним социального опыта. Господствующее направление развития в концепции Выготского – из интер- – в интра-, извне – внутрь, основной механизм развития – интериоризация, человек развивается, становясь все более социальным, а следовательно – все менее индивидуальным.

В рамках наших исследований ПМ важны совсем иные аспекты этого процесса усвоения социального опыта. В настоящее время мы отчетливо понимаем, что главный продукт практического мышления – не разрешение данной проблемной ситуации, а создание индивидуального когнитивно-коммуникативно-регулятивного обеспечения выделения и разрешения, а еще точнее – избегания подобных проблемных ситуаций, структура очень сложная, полиопосредованная. Построить ее означает для действующего субъекта вместить осмысливаемую ситуацию в сжатую схему совершаемого им действия, причем эта схема, зачастую сжатая до такой степени, что в сознании предстает в виде проигрывания мышечной работы во время телесного движения, наполнена переосмысленным познавательным содержанием, включающим в себя, например, полученные в школе или в вузе теоретические знания. С этой точки зрения для нас чрезвычайно важны процессы освоения субъектом существующих в культуре инструментов, самых разных – и обычных молотков, и теоретических законов, изложенных в учебнике физики, и механизмов рефлексивного осознания, усвоенных для перекодирования индивидуального знания в «общие», передаваемые формы, для установления взаимопонимания с сотрудником. С этой точки зрения развитие субъекта – это прежде всего выработка им индивидуальных способов преобразующего взаимодействия с окружающим миром, причем важнейшим компонентом этого взаимодействия, специфичным для человека, является освоение опредмеченного в социальных инструментах культурного опыта и его индивидуализация, построение себя как субъекта жизнедеятельности. Как мы уже говорили, именно этот результат и должен рассматриваться как главный, конечный продукт любого акта практического мышления, и именно на эти аспекты ПМ должно быть обращено внимание его исследователей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анцыферова Л.И. Интроспективный эксперимент и исследование мышления в Вюрцбургской школе.// Основные направления исследований психологии мышления в капиталистических странах. М.: Наука, 1966.с. 59-81.
2. Будилова Е.А. Вопросы мышления в ассоциативной психологии. Основные направления исследований психологии мышления в капиталистических странах. М.: Наука, 1966. с. 34-58.
3. Бэн А. Психология// Основные направления психологии в классических трудах. Ассоциативная психология. Г. Эббингауз. Очерк психологии. А. Бэн. Психология. М.: ООО «Издательство АСТ-ЛТД», 1998, с. 209-511.
4. Бэн А. Психология. С.-Петербург: Типогр. дома призрения малолетних бедных, 1881. С.426.
5. Вундт В. Основания физиологической психологии. М.: Типогр. М.Н. Лаврова и Ко., 1880. 1040 с.
6. Вундт В. Введение в психологию. М.: Книгоиздательство «Космос», 1912. 152 с.
7. Выготский Л.С. Мышление и речь // Л. С. Выготский. Собр. соч.. Т. 2. М., 1982. С. 5-361.
8. Джэмс У.(Джемс У.) Психология. Изд. 5-е. С.-Пб.: Изд. К.Л. Риккера, 1905. 425 с.
9. Жинкин Н.И. О кодовых переходах во внутренней речи // Вопросы языкознания. 1964. № 6.
- 10.Завалишина Д.Н. Психологический анализ оперативного мышления. М., 1985. 222 с.
- 11.Завалишина Д.Н. Полисистемные основания анализа динамики практического мышления // Ежегодник Российского Психологического Общества: Психология и практика, том 4, выпуск 4. Издательство Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова, Издательство Международной Академии Психологических наук, Российское Психологическое Общество, г. Ярославль 1998
- 12.Ивановский В.Н. Ассоциационизм психологический и гносеологический. Историко-критическое исследование. Часть 1. Казань: Типолитогр. Императорского университета, 1909. С. 128.
- 13.Келер В. Исследование интеллекта человекоподобных обезьян. М.: Изд. Коммунистич. академии, 1930. 207 с.
- 14.Конева Е.В. Особенности индивидуальной классификации опыта в мышлении профессионала. // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Сб. статей. Ярославль: ЯрГУ, 1997, с. 31-46
- 15.Корнилов Ю.К. Мышление в производственной деятельности. Ярославль, 1984. 80 с.
- 16.Корнилов Ю.К. Мышление руководителя и методы его изучения. Ярославль, 1982. 70 с.
- 17.Корнилов Ю.К. Б.М. Теплов и теория практического мышления // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Сб. статей. Ярославль: ЯрГУ, 1997, с. 4-9.
- 18.Корнилов Ю.К. Мышление в производственной деятельности. Ярославль: ЯрГУ, 1984. 80 с.

19. Корнилов Ю.К. О различиях метакогнитивной учебной и профессиональной деятельности // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Сб. статей. Ярославль: ЯрГУ, 1997, с. 21-31.
20. Корнилов Ю.К., Панкратов А.В. Практическое мышление как высшая психическая функция // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Сб. статей. Ярославль: ЯрГУ, 1997, с. 9-20.
21. Корнилов Ю.К. Новое и традиционное в дискуссии о практическом мышлении // Ежегодник Российского Психологического Общества: Психология и практика, том 4, выпуск 4. Издательство Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова, Издательство Международной Академии Психологических наук, Российское Психологическое Общество, г. Ярославль 1998
22. Коул М. Культурно-историческая психология. М.: «Когито-центр», изд. Институт психологии РАН, 1997. 432 с.
23. Ланге Н.Н. Психический мир: Избранные психологические труды / Под ред. М.Г. Ярошевского. М.: Изд-во «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «Модэк», 1996. 368 с.
24. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М., 1984. 444 с.
25. Лотман Ю.М. Феномен культуры // Учен. зап. Тарт. гос. ун-та, вып. 463. (Семиотика культуры. Труды по знаковым системам, X). Тарту, 1978. С. 3-17.
26. Мазилев В.А. Теория и метод в психологии. Ярославль: МАПН, 1998. 356 с.
27. Панкратов А. В. Особенности познавательной регуляции индивидуальной системы деятельности руководителя // Мышление. Общение. Практика. Ярославль, 1986. С. 36-46.
28. Панкратов А.В. К проблеме методов исследования мышления в практической деятельности // Познавательные процессы: теория, эксперимент, практика. Ярославль, 1990. С. 107-117.
29. Панкратов А.В. Субъектность как одно из свойств обобщений практического мышления // Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний. Сб. статей. Ярославль: ЯрГУ, 1997, с. 98-126.
30. Практическое мышление: специфика обобщения, природа вербализации и реализуемости знаний: Сб. Статей / Под ред. проф. Ю.К. Корнилова Ярославль, 1997. 143 с.
31. Рубинштейн С.Л. Основы психологии. М., 1935. 496 с.
32. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. 2-е изд. М., 1946. 704 с.
33. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. М., 1957. 328 с.
34. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. М., 1958. 147 с.
35. Слобин Д., Грин Дж. Психоллингвистика. М., 1976. 350 с.
36. Теплов Б.М. О Максе Вертгеймере, основателе гештальтпсихологии // Вопросы психологии, 1981, №6, с. 116-132.
37. Теплов Б.М. Ум полководца. М.: Педагогика, 1990. 208 с.
38. Фресс П. Развитие экспериментальной психологии // Экспериментальная психология / Ред. П.Фресс, Ж.Пиаже. Вып. 1, 2. М.: Прогресс, 1966, с. 15-98.
39. Циген Т. Физиологическая психология в 15 лекциях. М.: Изд. Ю.И. Лепковского, 1909. 246 с.

40. Ach N. Über die Willenstätigkeit und das Denken: Eine experimentelle Untersuchung mit einem Anhang: Ueber das Hippsche Chronoskop. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 1905. 294 S.

41. Cole M. Alexander Luria and the Resolution of the Crisis in Psychology // I Международная конференция памяти А.Р. Лурии – First International Luria Memorial Conference: Abstracts. Moscow, Russia, September 24-26, 1997. M.: MGU, p.117.

42. Duncker K. On Problem-Solving/ Psychological Monographs, 1945, v.58, №5, Whole № 270, 114 p.

43. Humphrey G. Thinking: An Introduction to its experimental Psychology. London: Methuen; N.Y.: Wiley, 1951. XI, 331 p.

44. James W. The Principles of Psychology. London: Macmillan and Co, 1890. V.1. XII, 689 p; V.2. VI, 704 p.

45. Radford J., Burton A. Thinking: its Nature and Development. L.: Wiley, 1974. 440 p.

46. Wertheimer M. Über das Denken der Naturvölker // Wertheimer M. Drei Abhandlungen zur Gestalttheorie. Erlangen, 1925, S.106-163.

47. Wertheimer M. Experimentelle Beiträge zur Tatbestandsdiagnostik // Arch. f. die ges. Psych., 1906, 6, S. 59-131

48. Wertheimer M. Productive Thinking. Enl. ed. L.: Ass. Book Publ., 1966. 302 p.

49. Wertheimer M. Über Schlussprozesse in produktiven Denken // Wertheimer M. Drei Abhandlungen zur Gestalttheorie. Erlangen, 1925, S.164-184.

50. Wertheimer M., Klein J. Psychologische Tatbestandsdiagnostik // Arch. f. Kriminalantropologie, 1904, 15, S. 72-115.

СОДЕРЖАНИЕ

Ю.К. Корнилов	ЧТО ХАРАКТЕРНО ДЛЯ ОБОБЩЕНИЙ ПРАКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ	2
Л.П. Урванцев	ПРОБЛЕМЫ СПЕЦИФИЧНОСТИ ОБОБЩЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОМ МЫШЛЕНИИ	23
Е.В. Конева	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОБОБЩЕНИЯ В МЫШЛЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛА	70
Н.Н. Мехтиханова	СКЛОННОСТЬ К ВЕРБАЛИЗАЦИИ И ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗНАНИЙ	91
В.А. Мазилов, А.В. Панкратов	ПСИХОЛОГИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ: ОПЫТ ИСТОРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	107
	СОДЕРЖАНИЕ	151

TABLE OF CONTENTS

Yury K. Kornilov	WHAT IS TYPICAL OF GENERALIZATIONS IN PRACTICAL THINKING	2
Leonid P. Urvantsev.	THE PROBLEMS OF THE SPECIFICITY OF GENERALIZATION IN PRACTICAL THINKING	23
Yelena V. Koneva	THEORETICAL GENERALIZATIONS IN A SPECIALIST'S THINKING	70
Natalya N. Mekhtikhanova	VERBALIZATION DISPOSITION AND THE PECULIARITIES OF KNOWLEDGE ORGANIZING	91
Vladimir A. Mazilov, Alexander V. Pankratov	THE PSYCHOLOGY OF PRACTICAL THINKING: AN HISTORICAL ANALYSIS	107
	TABLE OF CONTENTS	151

Печатается в соответствии с решением совета факультета психологии Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова от 17 ноября 1998 г. (протокол № 3)