

УДК 159.92

Т. А. ПОДРЕЗОВА,

аспирант кафедры психологии

Государственное учреждение образования
«Академия последиplomного образования», г. Минск, Беларусь

В. А. ПОЛИКАРПОВ,

доцент кафедры психологии

Государственное учреждение образования
«Академия последиplomного образования», г. Минск, Беларусь

ОПЫТ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ПОНИМАНИЯ

В изучении понимания мы отталкиваемся от выдвинутого Б. Ф. Ломовым методологического принципа единства общения и деятельности. Применительно к нашей проблеме это означает, что понимание надо изучать как психологическое условие совместной (в процессе непосредственного или опосредствованного общения) деятельности субъектов с одним и тем же объектом. Тем самым оно оказывается важнейшим интегрирующим фактором совокупного субъекта деятельности.

Исследуя формирование понимания в условиях непосредственного общения, мы исходим из положения, что «... именно эта его форма является генетически исходной и наиболее полной. Все другие не могут быть поняты без ее детального изучения» [2, с. 80]. Методом исследования мы избрали лабораторный эксперимент. Он проводился по известной методике подсказок, применяемой в исследовании мышления, но несколько модифицированной с учетом изучения понимания [3]. Главной особенностью создававшейся нами экспериментальной ситуации было то, что мыслительную задачу предлагалось решать не одному, а сразу двум испытуемым, соответственно и очередная подсказка предлагалась не одному испытуемому, а одновременно двум. По тому, как испытуемыми использовались или не использовались подсказки, можно было объективно характеризовать соответствующие уровни формирования их мыслительных процессов, а выделенные уровни, в свою очередь, соотносить с фактами понимания или непонимания ими друг друга, с фактами их общего или различного видения объекта, непосредственно отраженного в речевом общении. Последнее протоколировалось с помощью диктофона. Всем испытуемым предлагалась для решения следующая основная задача: «Приклейте маленький огарок свечи на дно стеклянной банки. Зажгите ога-

рок, накройте банку крышкой и проследите за пламенем в двух случаях: 1) банка покоится; 2) банка свободно падает с высоты 2—3 м. на кучу песка (чтобы не разбилась при падении). Объясните разницу в форме и яркости пламени в этих двух случаях». Ответ: при свободном падении в банке возникает невесомость, которая исключает конвекцию воздуха, что приводит к затуханию свечи). Решение предлагавшихся в экспериментах более простых вспомогательных задач-подсказок тоже основано на принципе конвекции, таким образом, испытуемым предлагались задачи, которые объективно нельзя решить без теоретических (хотя и очень сложных) рассуждений. Для решения этих задач нет непосредственно очевидных, чисто наглядных, критериев правильности находимого результата (как в случаях решения графических задач). Это заставляло испытуемых все больше актуализировать свой теоретический опыт и признавать решение правильным только в тех случаях, когда с ним соглашались оба партнера, что побуждало стремления к полному взаимопониманию.

Протоколы экспериментов обрабатывались с помощью методов семантического анализа, позволяющего видеть семантику живой устной речи человека в динамике [1, с. 203].

Приведем, с некоторыми сокращениями, образец протокола. Испытуемые М. К. и А. Н. — студенты гуманитарного факультета. После прочтения условия М. К. тут же дает решение для первого случая. А. Н. сразу понимает и принимает его. Предлагается следующий случай. Банка закрыта, углекислый газ, выделяющийся при горении, не может покинуть ее, возрастание концентрации углекислого газа в банке гасит свечу. Основным отношением, данным уже в условии задачи, является отношение закрытой банки к горению свечи, таким образом, закрытая банка (сильно ограниченное пространство) и горение свечи являются предшествующими и последующими членами основного отношения. В данном решении утверждается, что существование сильно ограниченного пространства вокруг свечи приведет к ее погашению. Погашение горения (прекращение горения) — это и есть отношение сильно ограниченного пространства к горению: наличие сильно ограниченного пространства вызывает прекращение горения. Это каузальное отношение. Конкретным носителем основного отношения в рассматриваемом решении, т. е. тем, что выполняет действие, реша-

зующее отношение предшествующего члена отношения к последующему, является углекислый газ. В данном решении считается, что накопление углекислого газа, выделяемого при горении свечи, и его скопление в банке приведут к погашению свечи, однако носитель основного отношения в этом решении найден неправильно, и, хотя ответ дан верно, задача не может считаться решенной. Свечу гасит не углекислый газ, а отсутствие кислорода, тем не менее данная в решении структура принимается обоими испытуемыми и выступает для них как смысловая структура. Заметим, что в данном акте понимания сформированная смысловая структура является общей для обоих испытуемых.

Перейдя ко второй части задачи, оба испытуемых сразу делают одинаковый прогноз. А. Н.: «Может, крышка слетит?». М. К.: «У нас, смотри. У нас же законы инерции здесь, крышка будет немножко приподниматься». Этот прогноз основан на предположении такого носителя основного отношения, как размыкание замкнутого объема, хотя характер влияния этого носителя определяется вначале по-разному. А. Н. считает, что свеча будет гореть ярче, М. К. считает, что она погаснет. Однако М. К. сразу принимает мнение А. Н.: «Ярче, да?» М. К.: «Нет». А. Н.: «Что нет?». М. К.: «Будет приподниматься, это завихрение воздуха будет проникать и не так, она будет тухнуть. Значит, во втором случае у нас будет ярче...». Достигается полное взаимопонимание. Приняв общий прогноз и двигаясь в одном направлении, испытуемые совершают одинаковые аналитико-синтетические шаги, у них формируется общая (т. е. одинаковая для одного и другого) смысловая структура: М. К. «Значит, во втором случае у нас будет ярче, и, это самое, за счет...» А. Н.: (перебивает). «Будет длиннее». М. К.: «Будет длиннее». Далее экспериментатор предлагает четко сформулировать предложенное для второго случая решение, испытуемые говорят о нем очень осторожно, а в итоге вообще оставляют его. Не сформированы еще критерии искомого. А. Н.: «А может быть, так как она, в конце концов, упадет, она может быстрее потухнуть?». Будучи вынужденным отказаться от выбранного прогноза, А. Н. переносит на ситуацию с падающей банкой решение для ситуации с покоящейся. Он предполагает, что условия в падающей и покоящейся банках будут одинаковыми.

Дальнейшая часть протокола представляет собой спор. М. пытается сделать новый прогноз и отходит от решения, развиваемого А. Н. По существу, он становится на правильный путь. Стимулом для этого послужил вопрос экспериментатора: «Ну как о (углекислота) там будет накапливаться?», т. е. будет ли отличие протекании этого процесса в покоящейся банке и в падающей. Этот вопрос содержит проблемную часть необходимого прогноза и указывает правильное направление решения, которое и пытается реализовать М. К. Анализируя дальше ситуацию задачи, он открывает конвекцию. А. Н. остаётся на прежних позициях. В споре, таким образом, сталкиваются два прогноза: 1) ничто не изменится, 2) будут какие-то отличия. М. К.: «Но здесь быстрая скорость, надо учитывать то, что она летит. Форма...» А. Н.: «Да, форма, форма этого язычка будет? Будет ли она вообще другая?» М. К.: «У нас, подожди, продукты горения вверх поднимаются. Подожди сейчас». А. Н.: «Куча песка, по-моему, вверх будет». М. К.: «Так». А. Н.: «А будет ли она вообще-то разная? Форма и яркость? Что-то я сомневаюсь, все одинаково будет». М. К.: «Нет, ну здесь процесс более интенсивное перемешивание будет». А. Н.: «Какое там будет перемешивание? Она же будет свободно лететь, пойми, что там его мешать будет? У нас банка в полете». М. К.: «Свободно падает». А. Н.: «Да, свободно падает. Что от этого может измениться?». М. К. «Ничего». А. Н.: «Ну вообще ничего». М. К.: «Да». А. Н.: «Ну и что? Мы к тому пришли, что разницы не будет вообще». М. К. «Да».

Внимательно следя за аналитическими шагами друг друга, и пытаемые синтезируют их в разных направлениях, каждый в пользу своего прогноза. Это порождает противоречия. Смысловая структура никак не может замкнуться, пока один не сдаётся. Тем не менее решение на этом этапе ускоряется. Именно в процессе спора испытуемые делают наиболее глубокий анализ ситуации задачи. Необходимость отстоять перед оппонентом правильность своей позиции заставляет субъекта углублять анализ. Тем самым он делает больше, чем надо для его индивидуальной практики. Все это подготавливает появление коллективного инсайта (!), который последует дальше. Пока экспериментатор предлагает контрольную задачу на конвекцию, которая подтверждает, что это явление им хорошо знакомо. Экспериментатор: «Скажите, почему в холодном помещении мер...

нут прежде всего ноги?» А. Н.: «Ноги?». М. К.: «Потому что холодный воздух внизу находится. А теплый воздух за счет конвекции поднимается вверх, и поэтому ноги мерзнут. После этого экспериментатор повторяет в развернутой форме свой предыдущий вопрос, в ответ на который испытуемые воспроизводят пока принятый ими обоими ответ: Экспериментатор: «Итак, вы не видите разницы во время свободного падения банки и когда она стоит?» М. К.: «Нет». А. Н.: «Мы, вообще, не физики, но кажется что нет». М. К.: «Ведь законы физики не зависят от ускорения такого. Нет даже таких законов». Впрочем, они сомневаются в этом решении. А. Н.: «Мы давно уже физику проходили». После всего этого происходит коллективный инсайт: Экспериментатор: «Ну, мне придется вам подсказать: когда какое-нибудь тело падает, оно находится в невесомости». М. К.: «Всё ясно». А. Н.: «Все ясно, тут мысль еще была, что углекислота тяжелее чем воздух, когда банка стоит, а там будет одинаковый вес их... В смысле, когда она будет падать». М. К.: «А там будет, это самое, продукты...» А. Н. «Быстрее потухнет, фактически. Когда падает, быстрее потухнет, значит».

Этот инсайт должен был произойти, по крайней мере, у М. К. Именно он отстаивал это направление решения. Однако А. Н., который с ним спорил, пережив тот же инсайт, берет на себя инициативу развития появившейся мысли. Это значит лишь одно. Споря, испытуемые используют одни и тем же смысловые единицы и открытые ими свойства объектов и отношения между ними. Создается как бы общий банк решения. (Можно даже сказать, наверное, что А. Н. пережил своего рода криптамнезию, очень странную, т. к. вспомнил не свою мысль). Такой спор ускоряет анализ. Инсайт произошел потому, что испытуемыми, в процессе предыдущего совместного решения и последующего спора, были открыты все необходимые элементы для формирования адекватной смысловой структуры. Не хватало только понятия невесомости. Оно было подсказано экспериментатором, и структура замкнулась.

В итоге экспериментов мы пришли к следующим выводам. Понимание, являющееся главным психологическим условием совместной деятельности, главным условием интеграции конкретной группы или совокупного субъекта (в последнем случае — вхождение человека в социум, т. е. его социализации), возникает не сразу и не остается чем-то неизменным. Даже в условиях развернутой

коммуникации и активной совместной деятельности понимание, возникнув на каком-то этапе, все время формируется, развивается, периодически переходит в непонимание, уточняется и перестраивается, т. е. существует как процесс. На основании этого можно говорить, что группу, или совокупный субъект, интегрирует не само по себе понимание, а стремление к пониманию.

Познаваемый объект всегда существует в определенной системе реальных отношений. Аналитико-синтетическое взаимодействие субъекта с объектом направлено на выделение тех реальных отношений объекта, которые являются существенными для активной деятельности субъекта. Члены каждого отношения всегда выделяются в качестве переменных, конкретное значение которых определяется той смысловой структурой, с которой они соотносятся (синтезируются). В ходе экспериментального исследования удалось установить, что именно эти конкретные значения переменных и выступают семантическими элементами видения, переформулирования условий, вокруг которых формируется речевое сообщение, адресованное себе в ходе «внутреннего» диалога или партнеру в групповом решении задачи.

В научной литературе отмечалось, что «у разных людей на разных этапах решения одни и те же переменные выступают в очень разных частных конкретных значениях [1, с. 146]». Наши эксперименты показывают, что в таких случаях снижается понимание партнерами друг друга. На фоне этого факта понимание выступает как процесс сближения мыслительных процессов различных индивидов через выделение общих значений переменных как процесс формирования общей для них смысловой структуры (что и соответствует их одинаковому видению объекта). Этот вывод является, на наш взгляд, центральным для экспериментального изучения понимания в любой его конкретной форме.

Совпадение неизвестного искомого в прогнозах обоих партнеров приводит к возникновению спора, ускоряющего процесс решения. В таких случаях появляется общий банк решения, который влияет на развитие мышления обоих партнеров, что подтверждается появлением коллективных инсайтов. Здесь важно отметить, что необходимостью отстоять свою позицию, обосновать ее правильность заставляет субъекта углублять анализ. Тем самым субъект делает больше, чем ему надо для его индивидуальной практики. В

этом проявляется социальность мышления. Присутствие *Другого* (в условиях непосредственного общения — как конкретного оппонента, в условиях опосредствованного общения — как оппонента предполагаемого, абстрактного) оживляет мыслительный процесс, т. е. дает ему внутренние источники развития, самодвижения, создавая тем самым относительную независимость от внешних стимулов и наделяя самостоятельным онтологическим статусом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Брушлинский, А. В. Мышление и прогнозирование / А. В. Брушлинский. — М., 2003.
2. Ломов, Б. Ф. Общение и социальная регуляция поведения индивида / Б. Ф. // Психол. проблемы соц. регуляции поведения. — М., 1977. — С. 64—93.
3. Рубинштейн, С. Л. О мышлении и путях его исследования / С. Л. Рубинштейн. — М., 2007.

Материал поступил в редколлегия 16.01.13.

T. A. PODREZOVA,
Postgraduate Student of the Department of Psychology,
State Institution of Education «Academy of postgraduate Education»,
Minsk, Belarus

V. A. POLIKARPOV,
Associate Professor of the Department of Psychology,
State Institution of Education «Academy of Postgraduate Education»,
Minsk, Belarus

A PILOT STUDY OF UNDERSTANDING

Summary

In the study of understanding, we rely on the methodological principle of unity of communication and activity once put forward by B. F. Lomonosov. Applied to our problem, this means that understanding should be studied as a psychological condition of joint (in direct or indirect communication) activities of doers with one and the same recipient. Thus, it becomes an important integrating factor for an aggregate doer.