

зультат мышления с точки зрения его отнесенности к объекту (истинно — ложно в системе субъект-объектных отношений), и пониманием, т. е. ориентированности ее на восприятие другим субъектом (глубина, отчетливость, обоснованность в системе субъект-субъектных отношений). Это единство знания и понимания, слитность их в одном психическом образовании достигается единством их процессуальной стороны. Понимание, в самом широком смысле, т. е. как общее видение различными субъектами одного объекта, формируется вследствие их мышления об объекте в условиях непосредственного или опосредованного общения.

На основании этих выводов нами разработана тестовая методика «Вопросы автору», позволяющая выявить уровень понимания коммуникантом того или иного проблемного текста. Она основана на том, что логико-перцептивная структура, формирующаяся у коммуниканта в процессе чтения того или иного текста, может быть репрезентирована в вопросах, которые коммуникант мог бы задать автору текста.

В соответствии с методикой тестируемым предлагается прочесть газетный (журнальный) текст со следующим заданием: «Если бы у вас была возможность познакомиться с автором этого текста, какие бы вы задали ему вопросы?»

Для определения уровня понимания используются вопросы, ответ на которые можно получить из текста. Определяется уровень понимания причиной, вызвавшей поставленную в тексте проблему или способствующих ее преодолению: высокий, средний, низкий. Выделяются вопросы, соответствующие различным уровням понимания. Вопросы, соответствующие нулевому уровню, касаются выяснения темы текста. Вопросы, соответствующие низкому уровню, касаются выяснения общих причин, среднему — частных и высокому — специфических, конкретных. (Количество уровней может быть разным в зависимости от особенностей текста). Если получены только вопросы, соответствующие нулевому уровню, понимание не достигнуто. Если наряду с ними преобладают вопросы других уровней понимания, производятся следующие вычисления (вопросы нулевого уровня здесь не учитываются).

Для определения уровня понимания взята десятибалльная шкала. Вес вопроса, соответствующего высокому уровню, равен 10, среднему — 5, низкому — 1. Средний вес вопроса вычисляется по формуле:

$$K_{\text{ср}} = \frac{10K_1 + 5K_2 + K_3}{K_1 + K_2 + K_3}$$
, где  $K_1$  — количество вопросов, соответствующих высокому уровню;  $K_2$  — среднему;  $K_3$  — низкому.

Если результат меньше 3,3 — понимание близко к низкому уровню; больше 3,3, но меньше 6,6 — понимание ближе к среднему уровню; больше 6,6 — понимание ближе к высокому уровню. Если на вопросы нельзя получить ответ из текста, т. е. они не связаны с текстом тематически, тогда понимания не достигнуто, текст не привлекает внимания к объекту. Если на вопросы нельзя получить ответ из текста, но эти вопросы связаны с текстом тематически, достигается полное понимание, текст пробуждает интерес к объекту.

Вычисления можно проводить для каждого отдельного протокола или для всей серии при условии, что она удовлетворяет требования репрезентативности.

Р. И. ВОДЕЙКО, Т. Е. КОСАРЕВСКАЯ

## О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ТЕКСТА ШКОЛЬНИКАМИ

Изучение исходного уровня и качественных особенностей чтения учащихся является первейшим условием организации целенаправленного обучения, что соответствует одному из основных принципов педагогической психологии — необходимости опоры обучения на уже достигнутый уровень развития. Этому принципу соответствует и требование о необходимости углубления индивидуализации обучения.

В статье мы рассматриваем лишь один важный комплекс индивидуальных-психологических различий читателей — особенности познавательных процессов, которые проявляются в стилях познавательной деятельности

учащихся (СПД). Стиль познавательной деятельности представляет собой устойчивую характеристику системы аналитико-синтетических операций, к которой личность индивидуально предрасположена. Цель нашего исследования — изучение зависимости уровня понимания учебного текста от СПД учащихся, выявление типичных недостатков понимания текста, присутствующих школьникам с разным СПД. Испытуемыми являлись 354 учащихся 7—8 классов средних школ г. Минска.

Для выявления СПД испытуемых мы использовали один из вариантов методики свободной сортировки объектов, предложенной Р. Гарднером<sup>1</sup>. В качестве стимульного материала применялось четыре набора карточек со словами, обозначающими эмоциональные состояния, временные интервалы, а также карточки с изображением геометрических фигур. Испытуемым необходимо было расклассифицировать карточки каждого набора, разделив их на группы по смысловому сходству. В соответствии с гипотезой, положенной в основу этой методики, испытуемые с доминированием аналитических операций создают большее количество групп из текстового материала, т. е. используют более строгие критерии для сортировки материала. Испытуемые с преобладанием синтетических операций выделяют группы на основе менее дифференцированных представлений и создают, как правило, малое количество групп. Результаты эксперимента обрабатывались по методике, предложенной И. А. Палеем<sup>2</sup>. На основании полученных данных все испытуемые были разделены по соотношению аналитических и синтетических операций в их познавательной деятельности на три группы: с аналитическим, синтетическим и сбалансированным СПД.

Уровень понимания материала при чтении учебных текстов испытуемыми с разным СПД определялся по результатам выполнения ими двух заданий: краткого письменного изложения прочитанного и ответов на вопросы к узловым положениям текста. Данные, полученные по обеим методикам, обрабатывались методом построения распределения сгруппированных частот<sup>3</sup>. Было выделено три уровня понимания текста — высокий, средний и низкий.

Сопоставление показателей понимания и СПД позволило выделить следующие тенденции. Высокого уровня понимания текста могут достигать испытуемые с любым СПД. Действительно, стиль познавательной деятельности определяет прежде всего способ этой деятельности, а не ее эффективность. Следует, однако, отметить, что если высокого уровня понимания в нашем эксперименте достигли 40 % испытуемых с аналитическим и сбалансированным СПД, то из испытуемых с синтетическим СПД этого уровня достигли только 20,3 %.

Таким образом, результаты исследования позволяют считать, что синтетический СПД наименее благоприятствует пониманию учебного текста. Испытуемые с аналитическим и сбалансированным СПД успешнее справляются с этой задачей, причем лучшие результаты показывают испытуемые со сбалансированным стилем познавательной деятельности.

Небезынтересно рассмотреть типичные ошибки понимания, допущенные читателями с различным СПД.

Письменные изложения текста, хорошо понятого испытуемыми, позволяют говорить о том, что для этих испытуемых одноразового чтения оказалось достаточно, чтобы усвоить основные понятия и закономерности текста. Общее число ошибок у данной категории читателей незначительно. Для испытуемых с аналитическим СПД наиболее типичен недостаточный уровень обобщения при определении понятий (66,7 % от общего числа испытуемых данной группы, допустивших ошибки), что связано, вероятно, с трудностью осуществления этими испытуемыми синтетических операций.

Несколько иные ошибки при высоком уровне понимания текста допускают испытуемые с синтетическим СПД. Обращает внимание недостаточность анализа содержания текста, осуществляемого этими испытуемыми, что нашло отражение в поверхностном усвоении причин явлений, невозможности объяснить механизм последних. Например, испытуемый Т. В. причиной медленного горения веществ в воздухе считает наличие в нем

азота, а не отсутствие соприкосновения молекул кислорода с поверхностью горящего вещества. Подобного рода ошибки отмечены у 66,7 % испытуемых-«синтетиков». Кроме того, у этих же испытуемых отмечена ориентация на чисто внешние, несущественные признаки явления (33,3 %) и неполнота усвоения их признаков (66,7 %). Испытуемые со сбалансированным СПД допускают следующие ошибки: смешение причинно-следственных отношений между двумя различными явлениями (66,4 %) и недостаточно глубокое понимание причины явления (50,7 %). Эти ошибки позволяют считать, что читатели со сбалансированным СПД склонны осуществлять односторонний синтез на основе выделения отдельных, не всегда существенных признаков явлений.

Перейдем к рассмотрению ошибок, допущенных испытуемыми, показавшими низкий уровень понимания текста. Испытуемые этой группы допускают значительно большее количество разнообразных по характеру ошибок. Наиболее характерны для испытуемых с аналитическим СПД такие ошибки: отсутствие указания на родовые признаки при определении явлений (41,7 %); непонимание соподчиненности понятий—33,3 %; не усвоены основные понятия текста в 33,3 % случаев, а это свидетельствует о том, что уровень обобщения материала текста испытуемыми не достиг уровня обобщения материала в самом тексте. Для испытуемых с синтетическим СПД наиболее типичны следующие ошибки: неполное усвоение признаков явления (58,8 %), недостаточный уровень анализа причин явления (47 %), нерасчлененное представление о химических явлениях, описанных в тексте (отсутствие указания на видовые отличительные признаки при их определении),—35,3 %, смешение понятий (35,3 %). Основные понятия текста не усвоил 41 % испытуемых с синтетическим СПД.

Таким образом, можно констатировать, что ошибки этой группы читателей в восприятии текста и соответственно низкий уровень его понимания определяются прежде всего недостаточной сформированностью их аналитических способностей. Испытуемые со сбалансированным СПД, имеющие низкий уровень понимания прочитанного текста, допустили те же ошибки, что и хорошие читатели с этим же СПД. Кроме того, для них характерны неполное усвоение существенных признаков явлений (60 %) и непонимание явлений (40 %).

Подводя итоги сопоставления уровня понимания текста испытуемыми со стилем их познавательной деятельности, необходимо отметить, что более высокого уровня понимания учебного текста при одноразовом чтении достигают испытуемые со сбалансированным и аналитическим СПД по сравнению с испытуемыми с синтетическим СПД. Вероятно, целостность восприятия, присущая «синтетикам», не позволяет им достигать высокого уровня понимания текста. Доминирование аналитических операций создает необходимые, но не всегда достаточные условия для высокого уровня понимания текста.

В ходе исследований была статистически подтверждена зависимость уровня понимания текста от СПД. Для установления тесноты связи между названными показателями вычислялось корреляционное отношение по формулам «Словаря прикладной социологии»<sup>4</sup>. Оно оказалось равным 0,43 ( $p < 0,01$ ). Это позволяет говорить о существовании непрямолинейной зависимости между уровнем обобщения и целостностью восприятия текста, характерной для читателей с синтетическим СПД.

<sup>1</sup> См.: Gardner R. Cognitive styles in categorizing behavior // *Psychol. Issl.* 1959. N 4. V. 1.

<sup>2</sup> См.: Палей А. И. Модальностная структура эмоциональности и когнитивный стиль // *Вопр. психологии.* 1982. № 1.

<sup>3</sup> См.: Гласс Дж., Стэнли Дж. Статистические методы в педагогике и психологии. М., 1976.

<sup>4</sup> См.: Словарь прикладной социологии. Минск, 1984.