

СПОСОБНОСТЬ ПОНИМАТЬ МЕТАФОРЫ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТИПИЧНЫМ И ОТКЛОНЯЮЩИМСЯ РАЗВИТИЕМ

E.A. Кричевец

Метафора (от греч. *metaphora* — перенос) — это употребление слова, обозначающего некоторый класс предметов и явлений для характеристики или наименования объекта, входящего в другой класс, на основании их явного или подразумеваемого сходства. Метафора активно используется в языке и выполняет в нем различные функции — познавательные и стилистические, будучи, в частности, одним из наиболее продуктивных способов смыслопроизводства (Телия, 1988; Арутюнова, 1990 и др.). В настоящее время она стала объектом изучения многих научных дисциплин: литературоведения, языкоznания, психологии, логики, теории познания (см., напр., Блэк, 1990; Тришкина 2005; Лакофф, Джонсон, 1990). С этих различных точек зрения изучаются структура и функции метафоры, процесс ее создания и понимания (Гак, 1988) и др..

Несмотря на давний интерес к метафоре и множество работ, ей посвященных, до сих пор не существует универсальной модели ее понимания.

Согласно наиболее распространенной в 70-е гг. концепции, процесс понимания метафоры состоит из нескольких этапов и включает установление буквального значения выражения, сопоставление его с контекстом и поиск метафорического значения. Эта гипотеза предполагает строгое разделение буквального (собственно семантического) и контекстуального (прагматического) значения выражений. Очевидно, что в данном случае понимание метафор должно требовать больше времени, чем понимание буквальных выражений. Хотя авторы “стадиальной” модели Г. Кларк и П. Люси получили данные в ее пользу, в ряде других исследований времени реакции модель не была подтверждена (Алексеев, 1996).

В некоторых работах было показано, что существенно важен объем привлекаемого контекста: при недостаточной контекстуальной поддержке на обработку предложений, требующих метафорической интерпретации, необходимо больше времени, чем на понимание предложений в их буквальной интерпретации. Иными словами, оба типа выражений обрабатываются сходным образом, а возможные трудности связаны не с метафоричностью, а с тем, насколько тесно выражение связано с предыдущим контекстом.

Возможно, как отмечает в своем обзоре работ по пониманию метафор В.В. Петров, многоэтапная модель понимания метафор не является в целом некорректной, просто она не универсальна и описывает только некоторые частные варианты. Определение буквального значения, по мнению автора, можно считать не обязательным этапом (Петров, 1988).

Другая модель понимания метафор предполагает, что в процессе их понимания происходит параллельная интерактивная обработка языка, включающая одновременное взаимодействие знания на уровне синтаксиса, семантики и прагматики (Петров, 1988).

Итак, понимание метафор может протекать одномоментно, путем инсайта, а может представлять собой последовательный процесс. Может быть, обе модели имеют право на существование, и то, как будет проходить понимание в каждом конкретном случае, зависит как от свойств самого метафорического выражения (его сложности, знакомости, наличия контекста), так и от особенностей субъекта, встречающегося с метафорой.

Какие же особенности субъекта могут повлиять на его способность понимать метафоры?

Поскольку метафора — языковое выражение, обладающее переносным смыслом, очевидно, что на ее понимании должны сказываться особенности интеллекта и речевых функций понимающего субъекта. Кроме того, раз метафора — это образное средство языка, на ее понимание должен влиять и уровень развития образных представлений.

Понимание метафор и интеллект. Связь между пониманием метафор и особенностями мышления была продемонстрирована Б.В. Зейгарник (1934), которая разработала методику исследования мышления “Соотношение пословиц, метафор и фраз”. В этой методике больным предлагается подобрать к пословицам и метафорам подходящие фразы. Согласно Зейгарник, на возможностях понимания метафор сказываются такие особенности мышления как способность к пониманию переносного смысла, умение вычленить главную мысль в фразе с конкретным содержанием, целенаправленность и дифференцированность суждений (Рубинштейн, 1998).

По мнению Ж. Пиаже, проводившего эксперимент на понимание пословиц с детьми 9-11-ти лет, адекватное понимание любого подтекста возможно только в случае сформированности **формально-операционального** мышления, которое возникает примерно в возрасте 11 лет (Пиаже, 1994).

Еще один аспект понимания метафор, связанный с интеллектуальными функциями, — это наличие у субъекта в опыте достаточного запаса знаний и представлений, которые будут служить опорой для понимания (Миллер, 1990).

Понимание метафор и речевые функции. Операции выбора. Р.О. Якобсон (1996), вслед за Ф. де Соссюром, различает два вида речевых операций — выбор из групп единиц, связанных отношением сходства, и комбинирование единиц, связанных отношениями смежности в языковые единства большей сложности, в некий контекст. При афазии нарушается одна из двух названных операций (соответственно, выделяются два типа афазии). При том типе афазии, когда нарушаются операции выбора, становится невозможным: называние предметов, выбор слова из парадигмы при сохранении способности вести диалог, закончить предложение. Нарушается и понимание, и употребление метафор (напомним, что в основе метафоры лежат именно отношения сходства). Больные улавливают буквальное значение слов, но не могут понять “метафорическую вариативность этих же слов”. Одно и то же слово в разных контекстах воспринимается как омонимы (“нож” заменяется на “карандашный точильщик”, “очиститель яблока”).

Вербальные ассоциации. Другой параметр речи, который традиционно связывают с метафорой, — это вербальные ассоциации. Как пишут в своем обзоре литературы о психологических переменных, влияющих на понимание метафор, А. Паивио и М. Уолш (1993), возможно, что сходство между двумя понятиями, составляющими основу метафоры, проистекает из общности связанных с ними вербальных ассоциаций. Эти общие ассоциации могут различаться по своей отдаленности от наших понятий (т. е. по месту, которое они занимают в иерархии ассоциаций). И предположительно, чем “далнее” от субъекта метафоры будет находиться ассоциация, тем больше времени понадобится, чтобы найти ее, и тем более трудной для понимания будет метафора.

В подтверждение связи понимания метафоры с вербальными ассоциациями Паивио и Уолш приводят данные эксперимента, проведенного Коэном (1965). Он предлагал испытуемым дополнять незаконченные фразы так, чтобы получались или буквальные выражения, или метафоры. Была дана инструкция выбирать слово, опираясь на ключевые слова, которые, по данным ассоциативных экспериментов, были связаны или со словом с буквальным значением, или с метафорическим значением. Как выяснилось, испытуемые

предпочитали слово с метафорическим значением, когда ключевые слова с ним ассоциировались.

На связь метафоры с вербальными ассоциациями указывают и Л.А. Дубровская с И.Г. Овчинниковой (2001): “Подобие гетерогенных существ… представленное в метафоре, целесообразно исследовать, опираясь на ассоциации как способ выявления скрытых закономерностей осознания (и создания) переносного значения слова. Ассоциации по сходству, лежащие в основе метафоры, обеспечивают первичную идентификацию объекта и отражают глубинные связи ментального лексикона. Эта стратегия ассоциирования лежит и в основе формирования как языковой, так и окказиональной метафоры: взаимодействие представлений о свойствах основного объекта и знаний о вспомогательном объекте репрезентируют ассоциации”.

Понимание метафор и образные представления. Метафора тесно связана со зрительным образом. В ее семантической структуре присутствуют образные представления об обоих ее субъектах.

Обзор работ об участии зрительного восприятия в понимании метафор содержится в статье А. Паивио и М. Уолш (1993). Традиционно считалось, что метафора связана с достаточно абстрактными, символическими зрительными образами (Лэнджер, 1942). По мнению некоторых авторов, у метафоры можно обнаружить перцептивную основу, причем не обязательно в зрительном восприятии, а, например, в явлении синестезии (Браун, 1958; Огуд, 1953).

Начиная с 1970-х гг., был проведен ряд исследований, авторы которых пытались оценить непосредственное влияние зрительных образов на понимание и запоминание метафор. В первых работах такого рода варьировались образные свойства компонентов метафоры или дополнительных сопровождающих стимулов, или использовались инструкции, опирающиеся на образы, или измерялись индивидуальные различия испытуемых относительно использования образов.

Биллоу (1975) обнаружил, что сопровождение в виде картинок улучшало понимание метафор сходства у детей, однако эффект был не выраженным, а в ряде случаев использование иллюстраций провоцировало интерференцию и неправильную интерпретацию. В более поздних исследованиях роль зрительных образов в понимании метафор оценивалась двояко. С одной стороны, существуют эмпирические данные о связи между метафорой и зрительными образами. Так, Уолш (1988) обнаружила, что пословицы, обладавшие более высокой образностью, чаще вызывали метафорические интерпретации, чем менее образные. В некоторых экспериментальных иссле-

дованиях было также показано, что образность позитивно коррелирует с пониманием и запоминанием метафор (Паивио, Кларк, 1986; Маршарк, Хант, 1985; Маршарк и др., 1983; Харрис 1979) и с более высоким уровнем воспроизведения пословиц (Хонек, 1973).

С другой стороны, есть работы, в которых было продемонстрировано двойственное влияние зрительных образов на понимание метафор. Рейхман и Кост (1980) просили своих испытуемых зашифровывать пословицы, используя образы или речь, затем им были предложены интерпретации пословиц вперемешку со случайными предложениями, нужно было определить, какие из предъявленных фраз соотносились с пословицами. Те испытуемые, которые использовали речь, выполнили это задание лучше, чем те, которые опирались на образы. Это позволило авторам сделать предположение, что опора на зрительные образы при расшифровке смысла пословиц ведет к образованию недостаточно абстрактных представлений памяти, которые не позволяют распознавать новые интерпретации пословиц.

Обобщая результаты описанных выше и некоторых других исследований, Паивио и Уолш делают вывод, что образность играет ведущую роль в понимании метафор, но не может считаться единственным когнитивным компонентом их понимания. Они ссылаются на работу Бучи (Бучи, Фридман, 1978), где было показано, что, возможно, метафоры связаны с процессами, которые объединяют процессы воображения и речи: индивидуумы, более склонные употреблять метафоры в спонтанной речи, обладали высокой способностью к референции, что выражалось в скорости, когда они давали вербальные имена неверbalным опытам.

Сами авторы предлагают, в свою очередь, **подход “двойного кодирования”**. Согласно такому подходу, в понимании метафоры задействованы и образные представления, и речевые процессы. С помощью объемных симультанно организованных зрительных образов мы можем быстро и эффективно находить информацию о сходстве субъектов метафоры. Вклад вербальных процессов, сукцессивных по своей природе, состоит в том, что они обеспечивают логическую последовательность наших идей, касающихся интерпретации метафоры (Паивио, Уолш, 1993).

В нашем собственном исследовании мы попытались установить, какие психологические переменные оказывают влияние на понимание метафор у детей младшего школьного возраста при типичном и нарушенном развитии. Этот возраст был выбран нами не случайно,

поскольку, согласно данным литературы, с одной стороны, ученики начальной школы уже в целом способны понимать метафоры, хотя и делают это не всегда осознанно (Алексеев, 2001), а с другой — в этом возрасте происходит интенсивное развитие метафорических способностей (Николаенко, 2001).

Испытуемыми были 128 младших школьников — 40 типично развивающихся детей, 48 детей с ЗПР и 40 детей с аутизмом. Все обследованные дети обладали нормальным интеллектом. Средний возраст детей составил 9 лет 3 мес. (от 6 лет 2 мес. до 12 лет 1 мес.), различий по возрасту (ANOVA) между группами не выявлено.

Была выдвинута следующая **гипотеза**: у детей младшего школьного возраста способность понимать метафоры будет связана с рядом психологических переменных, а именно: с уровнем развития интеллекта, речи и зрительных предметных представлений; однако у детей с типичным развитием, с ЗПР и с аутизмом преимущественное значение будут иметь разные переменные.

Использовались следующие **методы**.

1. Для оценки понимания метафор — 3 вида заданий (подбор фраз, подходящих по смыслу к метафорам и идиомам, объяснение метафор, объяснение идиом). Далее выводился общий показатель понимания метафор (ОПМ) — средний процент успешности выполнения трех заданий на понимание метафор.

2. Для оценки интеллекта — тест Векслера (детский вариант). Сырые баллы по 12 субтестам теста Векслера были подвергнуты факторному анализу без вращения, и выявленный первый фактор (объяснявший 46% дисперсии) — названный нами “Фактором ментального возраста” — был использован в дальнейшем анализе.

3. Для оценки состояния речи и зрительно-перцептивной сферы — методику Т.В. Ахутиной и Н.М. Пылаевой (2003), включающую три блока заданий: а) называние предметных изображений (реалистических и зашумленных); суммировались отдельно замены, связанные с речевыми трудностями (ЗРТ), и замены, связанные с трудностями перцепции целостного предметного образа (ЗПТ); б) вербальные ассоциации (называние за 1 минуту любых слов, действий, растений) — выводился суммарный показатель “Скорость вербальных ассоциаций” (СВА); в) зрительные ассоциации (рисование любых предметов, растений, дорисовывание геометрических фигур до предметов) — суммировались особенности рисунков, связанные с недостаточностью зрительного восприятия (ОЗВ).

Результаты

Хотя интеллект у всех детей оказался в пределах возрастной нормы, однако интеллектуальные показатели у детей с ЗПР и аутизмом оказались ниже, чем у учеников массовой школы (ANOVA, $p<0,001$), у детей с аутизмом — ниже, чем у детей с ЗПР (ANOVA, $p=0,05$).

Как и можно было ожидать, дети с нарушениями развития понимали метафоры хуже, чем типично развивающиеся дети. Мы сравнили понимание метафор у детей **одного возраста** (ANOVA, ковариата — возраст испытуемых). Оказалось, что, по ОППМ и трем отдельным заданиям ($p<0,01$), показатели у детей с аутизмом и с ЗПР значимо хуже, чем у типично развивающихся детей. Аутисты значимо хуже, чем дети с ЗПР того же возраста, выполняли задание на объяснение метафор ($p=0,001$). Если же сравнить результаты детей **одного ментального возраста** (ANOVA, ковариата — фактор ментального возраста), то большинство различий оказываются незначительными. Так, дети с ЗПР не отличаются от типично развивающихся детей того же ментального возраста по выполнению трех отдельных заданий и по ОППМ ($p>0,1$). Однако дети с аутизмом по-прежнему значимо хуже тех и других выполняют задание на “Объяснение метафор” ($p<0,01$).

Во всех трех группах наблюдалась рост ОППМ от 1-го класса к 4-му, различия между 1-м и 4-м классом, значимые в 3-х группах (ANOVA, $p<0,001$). Этот рост наиболее выражен в группе детей с ЗПР, наименее — в группе учеников обычных классов (ANOVA, взаимодействие факторов, $p<0,05$). К концу начальной школы различия между детьми с ЗПР и типично развивающимися детьми, имевшие место в 1-м классе (ANOVA, $p<0,01$), слаживаются (ANOVA, $p>0,1$), различия между детьми с аутизмом и типично развивающимися детьми остаются выраженными и в 4-м классе, как и в 1-м (ANOVA, $p<0,01$).

Итак, при одинаковом уровне интеллектуального развития типично развивающиеся дети и дети с ЗПР не имеют различий в способности понимать метафоры. Аутичные дети, при том же уровне развития интеллекта, достоверно хуже объясняют метафоры (интересно, что для типично развивающихся детей это задание, наоборот, оказалось не только самым доступным, но и вызвало большой интерес). Школьное обучение положительным образом влияет на способность понимать метафоры у детей с ЗПР, но оказывается недостаточным для формирования этой способности у аутичных детей.

Теперь перейдем к рассмотрению тех психологических переменных, которые, как мы предположили, должны быть связаны со способностью понимать метафоры.

Понимание метафор и тест Вексслера. Во всех трех группах детей были обнаружены значимые положительные связи (частные корреляции с контролем по возрасту) между фактором ментального возраста и ОППМ ($k=0,6$; $p<0,001$). Иными словами, внутри каждой из групп дети того же возраста с более высокими ИП лучше понимают метафоры.

Понимание метафор и вербально-перцептивная сфера (здесь и далее приводятся данные, полученные с помощью метода частных корреляций с контролем по фактору ментального возраста).

Называние изображений. В группе типично развивающихся детей отмечались многочисленные отрицательные связи между ЗПТ и ОППМ (-0,499; $p<0,01$) и с отдельными заданиями на понимание метафор. Итак, в норме у детей наблюдалась зависимость между уровнем развития зрительно-предметного гноиса и пониманием метафор. В группе детей с ЗПР были зафиксированы связи между ОППМ и ЗРТ (-0,42; $p<0,01$ во всей группе), а также с отдельными заданиями на понимание метафор. Эти связи показывают, что у детей с ЗПР понимание метафор нарушается вследствие их речевого недоразвития. И действительно, есть значимое различие по числу ЗРТ между учениками обычных классов и детьми с ЗПР одного возраста (ANOVA, ковариата — возраст, $p<0,002$), и субзначимые — между детьми одного ментального возраста (ANOVA, ковариата, $p<0,1$). Отметим, что различий по числу ЗПТ между этими двумя группами не было (ANOVA, $p>0,1$). Только в группе детей с ЗПР выделилась подгруппа детей, у которых достаточно низкие результаты в задании на понимание метафор сочетались с большим числом ЗРТ.

В группе детей с аутизмом мы не обнаружили связей между ОППМ и особенностями называния изображений, однако отмечались значимые отрицательные связи между объяснением метафор и ЗПТ (-0,44; $p<0,01$), числом случаев неузнавания изображений (-0,36; $p<0,05$).

Понимание метафор и зрительные ассоциации. Во всех трех группах были обнаружены значимые и субзначимые отрицательные связи между ОЗВ и ОППМ, а также с отдельными заданиями. Наибольшее количество таких связей выявилось в группе детей с аутизмом (например, связь между ОППМ и ОЗВ в этой группе — 0,56; $p<0,01$). И только среди аутичных детей было некоторое коли-

чество детей, которые очень плохо понимали метафоры, их рисунки отличались большим числом ОЗВ (таких значений нет в двух других группах). У детей с аутизмом значимо больше ОЗВ, чем у типично развивающихся детей (ANOVA, ковариата — ментальный возраст, $p<0,01$). Итак, в группе детей с аутизмом прослеживается отставание по уровню сформированности зрительных представлений, которое, по-видимому, нельзя объяснить влиянием общей задержки развития, как и в случае с пониманием метафор; и между пониманием метафор и зрительными представлениями наблюдается связь.

Понимание метафор и вербальные ассоциации. В группе типично развивающихся детей отмечались положительные связи между пониманием метафор и скоростью вербальных ассоциаций (0,36; $p<0,05$), числом свободных ассоциаций (0,48; $p<0,01$); значимые положительные связи между скоростью ассоциаций и уровнем выполнения отдельных заданий на понимание метафор. В группах детей с ЗПР и с аутизмом прослеживались положительные корреляции только с выполнением задания на объяснение метафор (в группе детей с аутизмом — значимые, у детей с ЗПР — субзначимые). Различия по скорости вербальных ассоциаций между группами наблюдались только при сравнении детей одного возраста, т.е. они могут быть следствием общей задержки развития.

Заключение. Таким образом, у детей младшего школьного возраста при нормальном и нарушенном развитии способность понимать метафоры связана с несколькими психологическими переменными. У типично развивающихся детей на эту способность оказывают влияние уровень интеллектуального развития, уровень развития зрительного предметного восприятия и вербально-ассоциативных процессов. У детей с ЗПР наибольшую роль играют, во-первых, интеллект, а во-вторых — степень выраженности задержки речевого развития, в первую очередь, задержки развития номинативной функции речи. У детей с аутизмом возможность понимания метафор связана, в первую очередь, с уровнем развития интеллекта и сформированности сферы зрительных предметных образов.

Литература

1. Алексеев К.И. Метафора как объект исследования в философии и психологии // Вопросы психологии. 1996. № 2.
2. Алексеев К.И. Понимание и распознавание метафоры детьми 8–10 лет // Вопросы психологии. 2001. № 1.

3. Арутюнова Н.Д. Метафора и дискурс // Теория метафоры. — М.: Прогресс, 1990.
4. Ахутина Т.В., Пылаева Н.М. Диагностика развития зрительно-вербальных функций. — М.: Академия, 2003.
5. Блэк М. Метафора // Теория метафоры. — М., 1990.
6. Гак В.Г. Метафора: универсальное и специфическое // Метафора в языке и тексте. — М.: Наука, 1988.
7. Дубровская Л.А., Овчинникова И.Г. Метафора в лексиконе школьника // Материалы конференции “Изменяющийся языковой мир”. — Пермь, 2001 (использован материал с сайта: <http://language.psu.ru>)
8. Лакофф Д., Джонсон М. Метафоры, которыми мы живем // Теория метафоры. — М.: Прогресс, 1990.
9. Миллер Дж. Образы и модели, уподобления и метафоры // Теория метафоры. — М.: Прогресс, 1990.
10. Николаенко Н.Н. Метафорическое мышление у здоровых детей и больных аутизмом как показатель межполушарного взаимодействия // Доклады академии наук. Т. 379. № 5. 2001. С. 705 -707.
11. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка. — М.: Педагогика-Пресс, 1994.
12. Петров В.В. Понимание метафор: на пути к общей модели // Метафора в языке и тексте. — М.: Наука, 1988.
13. Рубинштейн С.Я. Экспериментальные методики патопсихологии. — СПб.: Ленато, 1998.
14. Тришкина О.В. Метафора: функционирование и когнитивное значение // Вестник ДГТУ, 2005. Т. 5. № 1 (23).
15. Якобсон Р.О. Два вида афатических нарушений и два полюса языка // Якобсон Р. О. Язык и бессознательное. — М.: Гнозис, 1996.
16. Paivio A., Walsh M. Psychological Processes in Metaphor Comprehension and Memory // Metaphor and Thought / Ed. Ortony A. Cambridge University Press, 1993.