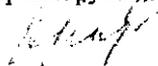


12
K-82B

На правах рукописи



Кричевец Елизавета Анатольевна

**СПОСОБНОСТЬ ПОНИМАТЬ МЕТАФОРЫ
ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С ТИПИЧНЫМ И ОТКЛОНЯЮЩИМСЯ РАЗВИТИЕМ**

19.00.13 -- Психология развития, акмеология

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата психологических наук

Москва - 2009

Работа выполнена на кафедре нейро- и патопсихологии факультета Клинической и Специальной психологии Московского городского психолого-педагогического университета.

Научный руководитель:

Кандидат психологических наук МАНЕЛИС Наталия Георгиевна.

Официальные оппоненты:

Доктор психологических наук, профессор, заведующая кафедрой возрастной психологии факультета Психологии образования Московского городского психолого-педагогического университета

ОБУХОВА Людмила Филипповна

Кандидат психологических наук, доцент кафедры общих закономерностей развития психики Института психологии им. Л. С. Выготского Российского государственного гуманитарного университета

АЛЕКСЕЕВ Константин Игоревич

Ведущая организация: МГУ им. М. В. Ломоносова.

Защита состоится 30 апреля 2009 года в 12 часов на заседании диссертационного совета Д – 850.013.01 при Московском городском психолого-педагогическом университете по адресу: Москва, ул. Сретенка, д. 29.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Московского городского психолого-педагогического университета.

Автореферат разослан 25 марта 2009 г.

Ученый секретарь диссертационного совета  Кулагина И. Ю.

Актуальность темы. Метафора – способ создания многозначности слова на основе сходства - очень распространенный феномен языка и речи. Метафорами наполнены повседневное общение, художественная речь, публицистические и научные тексты. Младшие школьники встречаются с метафорами при изучении всех предметов школьной программы, и в особенности программы по родному языку и чтению. Литературные произведения, предназначенные для детей, также содержат множество метафор и других образных выражений.

Однако не все дети, обучающиеся в начальной школе, одинаково успешны при понимании метафор, а некоторые типы метафор сложны для всех младших школьников. Непонимание детьми метафор может привести к трудностям в обучении и общении. Изучение способности понимать метафорические выражения и выявление факторов, влияющих на эту способность, является актуальной задачей, необходимой для предупреждения трудностей обучения и социализации у детей.

Дети с нарушениями развития еще чаще испытывают сложности при встрече с метафорой. Эти сложности могут быть обусловлены различными факторами, специфическими для каждого из видов дизонтогенеза. Выделение данных факторов становится актуальной задачей, поскольку дает возможность скорректировать имеющиеся методы работы над многозначными словами и расширить арсенал этих методов для каждого из конкретных видов нарушенного развития, таким образом способствуя лучшей адаптации детей.

Цель исследования - выявление факторов, связанных со способностью понимать метафоры у детей младшего школьного возраста в норме и при нарушенном развитии (при задержке психического развития и аутизме).

Объект исследования – понимание метафор детьми младшего школьного возраста с различными типами онтогенеза.

Предмет исследования – взаимосвязь между особенностями понимания метафор и характеристиками интеллектуальных, вербальных и перцептивных функций у детей с разными типами онтогенеза.

Гипотеза исследования:

- Уровень понимания метафорических выражений у детей младшего школьного возраста связан с индивидуальными особенностями их интеллектуальных, вербальных и перцептивных функций.

- Трудности понимания метафор у детей с разными вариантами отклоняющегося развития (аутизм и ЗПР), помимо общей задержки интеллектуального развития, обусловлены факторами, специфическими для каждого варианта дизонтогенеза.

Задачи исследования:

1) Проанализировать данные литературы о понимании метафор и психологических процессах, задействованных в этом понимании, о развитии понимания метафор в детском возрасте в норме и при нарушенном развитии.

2) Изучить возможности понимания метафор у детей с типичным и отклоняющимся развитием на разных возрастных этапах.

3) Изучить особенности интеллекта, вербальных и перцептивных функций и выявить связи между ними и возможностями понимания метафор у младших школьников с типичным и отклоняющимся развитием.

4) Выявить факторы, связанные с пониманием метафор, специфические для каждого из видов онтогенеза.

Методологической основой исследования послужило, во-первых, представление о понимании речи как о многоуровневом процессе, включающем переход от восприятия внешней развернутой речи к внутреннему смыслу, подтексту речевого высказывания (Л. С. Выготский, А. Р. Лурия, Дж. Лакофф, Дж. Миллер, А. А. Леонтьев). Во-вторых, в основу исследования легли положения отечественной психологии о системном строении высших психических функций, их прижизненном формировании, опосредованном и осознанном характере (Л. С. Выготский). В третьих, основой для исследования стали накопленные в специальной психологии сведения об общих закономерностях аномального развития – о наличии первичного нарушения, которое обуславливает возникновение ряда вторичных дефектов; о характерных

для всех видов нарушенного развития затруднениях речевого общения и взаимодействия с социальной средой, снижении способности к приему и переработке информации (Л. С. Выготский, Ж. И. Шиф, В. И. Лубовский и др.).

Методы исследования. 1. Теоретический анализ лингвистической, философской и психологической литературы по теме исследования. 2. Констатирующий эксперимент (оценка понимания метафор, интеллекта, вербальной и перцептивной сферы детей). 3. Методы статистической обработки результатов исследования.

Научная новизна и теоретическая значимость работы. В работе впервые оценивается понимание разных типов метафор детьми с нарушениями развития. Показано, что способность понимать метафоры при аномальном развитии не только отстает от способности к пониманию метафор при типичном развитии, но и имеет свою специфику. В исследовании впервые производится сопоставление способности понимать метафоры у детей с разными типами нарушенного развития. В работе также впервые оценивается влияние совокупности трех основных факторов (интеллекта, речи и зрительно-перцептивной сферы) на способность понимать метафоры.

Практическая значимость. Результаты исследования могут способствовать уточнению диагностической и коррекционной работы по формированию понимания переносных значений слов у детей с разными типами онтогенеза и лечь в основу коррекционных программ по развитию речи детей с особенностями развития.

Положения, выносимые на защиту.

1. У детей с типичным и отклоняющимся развитием понимание метафор зависит от типа задания, возраста детей и индивидуальных особенностей их интеллектуальных, вербальных и перцептивных функций.

2. Дети с отклоняющимся развитием (с ЗПР и аутизмом) понимают метафоры хуже, чем их типично развивающиеся сверстники.

3. Трудности понимания метафор при отклоняющемся развитии связаны как с общим отставанием в интеллектуальном развитии, так и со специфическими

для каждого типа дизонтогенеза факторами. При ЗПР таким фактором является речевое недоразвитие, а при аутизме – недостаточная сформированность зрительных представлений.

Апробация работы. Материалы исследования докладывались на семинарах Психолого-логопедического отдела Центра психолого-медико-социального сопровождения детей и подростков Департамента образования г. Москвы (2002-2004), на Конференции по проблемам речи памяти Н. Н. Трауготт (Санкт-Петербург, 2004), на 5 городской конференции «Молодые ученые – московскому образованию» (Москва, 2006), на II международной конференции по когнитивной науке (Санкт-Петербург, 2006).

Структура и объем работы. Работа состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы, включающего 118 наименований, в том числе 11 источников на иностранных языках, и приложения. Основной текст диссертации изложен на 151 странице.

В I главе «Исследования проблемы понимания метафор» представлен анализ лингвистической, философской, психологической литературы, посвященной изучению метафоры как феномена языка и мышления, процессу понимания метафор и факторам, связанным с этим пониманием, формированию способности понимать метафоры у детей с типичным и нарушенным развитием.

Метафора представляет собой перенос значения слова с одного класса объектов на другой класс на основании их сходства. В различных подходах метафора рассматривается как разновидность сравнения, взаимодействие, способ создания «значения говорящего» (Аристотель, 1984; Дж. Миллер, 1990; А. Ричардс, 1990; М. Блэк, 1990; Д. Дэвидсон, 1990; Дж. Серль, 1990). Метафора имеет сложную семантическую структуру и выполняет разнообразные функции - номинативные, стилистические и познавательные. (В. Г. Гак, 1988; В. К. Харченко, 2007; В. Н. Телия, 1988; С. С. Гусев, 1988; Д. Лакофф, М. Джонсон, 1990).

Понимание метафор описывается двумя моделями - стадийной (согласно которой процесс понимания метафоры состоит из нескольких этапов и включает установление буквального значения выражения, сопоставление его с контекстом и поиск метафорического значения) и одновременной (исходя из этой модели, понимание метафоры происходит мгновенно). Хотя эксперименты показали, что наиболее применимой является вторая модель, однако в ряде случаев возможно и постадийное понимание метафор (К. И. Алексеев, 1998; В. В. Петров, 1988).

Между исследователями нет единого мнения о том, какие психологические переменные задействованы в понимании метафор. По мнению ряда авторов, способность человека понимать метафоры связана с характеристиками его интеллекта – с уровнем развития логического мышления и обобщения, со способностью выявить сходство объектов и с общим запасом знаний (Ж. Пиаже, 1994; Б. В. Зейгарник, 1976; E. Winner, H. Gardner, 2002). По мнению других, эта способность связана с речью – с операциями выбора речевых единиц и с вербальными ассоциациями (Р. О. Якобсон, 1996; А. Р. Лурия, 1979; Коен, 1965). Существуют данные и о том, что в метафоре задействованы образные представления (R. Billow, 1975; M. Walsh, 1988; A. Paivio, J. Clark, 1986; M. Marshark, R. Hunt, 1985; A. Katz, 1989). Согласно подходу «двойного кодирования», в понимании метафор одновременно участвуют и речь, и зрительные представления (A. Paivio, M. Walsh, 2002).

Способность понимать метафоры развивается у детей постепенно. Уже в раннем возрасте дети способны находить сходство предметов и использовать в игре предметы-заместители; в более старшем возрасте эта способность будет использована при понимании метафорических выражений (D. Palermo, 1986; Д. Б. Эльконин, 1978; Л. Ф. Обухова, 1995; Е. Е. Сапогова, 1992). Понимание ребенком речевой метафоры сначала интуитивное, затем через осознание буквального значения ребенок приходит к началу освоения переносного значения (В. Moore, 1988; D. Palermo, 1986; А. М. Шахнарович, Н. М. Юрьева, 1988; С. Н. Цейтлин, 2000; К. И. Чуковский, 1990). В младшем школьном возрасте происходит возрастание способности понимать метафоры (Н. Н. Николаенко, 2001; К. И.

Алексеев, 1998). Однако интерпретация наиболее сложных метафор (в пословицах) по-прежнему вызывает затруднения у детей (Ж. Пиаже, 1994; О. В. Соболева, 1995; М. В. Самойлова, 2002).

У детей с нарушениями развития понимание переносных значений слов отстает от нормы. Исследователи отмечают выраженные трудности понимания и использования многозначных слов при нарушениях речи и интеллекта, сенсорных нарушениях, аутизме (А. Г. Зикеев, 2000; С. Н. Шаховская, 1997; Л. Ф. Спирина, 1980; Л. Б. Халилова, 1997; Н. Н. Малофеев, 1985, 1986; С. Я. Рубинштейн, 1970, 1998; В. М. Блейхер и др., 1996; Р. И. Лалаева и др., 2003; Р. Д. Триггер, 2000; Л. В. Назарова, 1970; И. П. Чигринова, 1978; U. Frith, 1993; Ф. Аппе, 2006). Хотя механизмы, приводящие к нарушению понимания многозначных выражений, различаются при разных видах дизонтогенеза, однако проявления этого нарушения часто совпадают и заключаются в неспособности воспринимать слово в новых контекстах и буквальном понимании выражений.

Во второй главе «Методика проведения экспериментального исследования» дается характеристика испытуемых, принимавших участие в эксперименте, и описываются методы исследования. В исследовании приняли участие 120 учеников 1-4 классов (86 мальчиков и 34 девочки) - 40 детей с типичным развитием, 40 детей с ЗПР и 40 с аутизмом (диагнозы «ЗПР» и «аутизм» были поставлены врачами-психиатрами ДПНБ №6 г. Москвы, НЦПЗ РАМН и ЦПМССДиП г. Москвы). Средний возраст испытуемых составил 9 лет 3 мес. (от 6 лет 7 мес. до 12 лет 1 мес.), различия по возрасту между тремя группами детей незначимые (ANOVA, $p=0,2$). В дополнительную группу испытуемых вошли 19 типично развивающихся дошкольников (10 мальчиков и 9 девочек), средний возраст 6 лет 1 мес.

Интеллект детей оценивался с помощью теста Векслера. Все дети обладали нормальными интеллектуальными показателями (ИП) – не ниже 83 баллов. Однако ИП детей с типичным развитием были значимо выше, чем ИП детей с

ЗПР ($p=0,000$) и с аутизмом ($p=0,000$); ИП детей с ЗПР и с аутизмом не различались ($p=0,54$).

Для исследования понимания метафор были использованы 3 вида заданий.

1. Объяснение метафор. Испытуемые должны были объяснить значение 30 метафор, включенных в короткие фразы (например, «*Рыжие сосны скребут небосвод*», «*Иголка ныряет в лоскуток*»). 2. Объяснение идиом. Детям предлагалось объяснить смысл 5 идиом с метафорическим значением («*железный характер*», «*глухая деревня*» и др.). Ответы в обоих заданиях записывались и далее анализировались. За верный ответ ребенок получал 2 балла, за частично правильный – 1 балл, за неверный – 0 баллов. Баллы суммировались. 3. Выбор фраз. Дети должны были подобрать к каждой из 20 метафор и идиом с метафорическим значением фразы из двух возможных вариантов (например, к метафоре «*Бегут ручьи*») предлагались две фразы: «Вода течет с горы» и «Дети бегут из школы»). Учитывалось количество правильных ответов. Поскольку число предъявляемых в каждом задании метафор различалось, для удобства сопоставления результатов выполнения трех заданий были введены новые показатели – уровни выполнения заданий. Эти показатели измерялись в процентах и вычислялись следующим образом:

$$\text{Уровень выполнения задания} = \frac{\Sigma \text{ сум.}}{\Sigma \text{ max}} * 100\%$$

где Σ сум. – это суммарный балл за выполнение задания, а Σ max – это максимально возможный суммарный балл за это задание. Кроме того, для каждого испытуемого подсчитывался Общий показатель понимания метафор (ОППМ) - среднее арифметическое от уровня выполнения трех заданий.

Для исследования вербально-перцептивной сферы детей была использована методика Т. В. Ахутиной и Н. М. Пылаевой (2003):

1. Называние предметных изображений (реалистических, наложенных, перечеркнутых и недорисованных). Учитывались следующие виды ошибок: вербальные замены (например, чайник – самоварник, шланг – поливалка), вербально-перцептивные (мухомор – гриб, ландыш – колокольчик), перцептивно

близкие (перо - лист), *перцептивно далекие* (ведро - часы), *фрагментарные* (при восприятии недорисованных изображений; например, ножницы - ложка), *неузнавание изображения* («не знаю, что это»). Отдельно были суммированы замены, связанные с речевыми трудностями – ЗРТ (вербальные и вербально-перцептивные ошибки) и замены, связанные с перцептивными трудностями - ЗПТ (остальные виды ошибок).

2. Зрительные ассоциации. Детям предлагалось нарисовать 8 разных предметов, 6 растений и дорисовать 6 геометрических фигур (3 круга и 3 квадрата) так, чтобы получились изображения предметов. Подсчитывалось число следующих особенностей рисунков: *неадекватные образы, неузнаваемые образы, повторы целого образа и детали, непредметные рисунки, рисунки без выхода за пределы геометрической фигуры* (при дорисовывании). При сложении числа всех этих особенностей был получен показатель «Сумма особенностей рисунков, связанных с недостаточностью зрительного восприятия» (ОЗВ).

3. Вербальные ассоциации - свободные и направленные (называние за 1 минуту любых слов, действий и растений). Учитывались число адекватных ассоциаций трех видов и их сумма («скорость вербальных ассоциаций» - СВА).

При статистической обработке результатов были использованы следующие методы. Поскольку испытуемые существенно различались по возрасту и интеллектуальным показателям, была введена «поправка на ментальный возраст». Для этого «сырые» баллы испытуемых по всем субтестам теста Векслера были подвергнуты факторному анализу без вращения. Первый из полученных факторов получил название фактор ментального возраста, или МВ. Для анализа связей между исследованными нами показателями был использован метод «частных корреляций» с контролем по МВ, а также, в некоторых случаях, по календарному возрасту испытуемых (КВ).

Показатели детей из трех групп сравнивались между собой. При их сопоставлении были использованы данные и по дополнительной группе испытуемых – дошкольников. Сравнение групп испытуемых по различным показателям проводилось методом дисперсионного анализа (ANOVA).

В 3 главе «Понимание метафор детьми с разными типами онтогенеза» рассматриваются результаты экспериментального исследования.

Результаты по группе детей с типичным развитием приведены в Табл. 1.

Таблица 1 Уровень выполнения заданий на понимание метафор детьми с типичным развитием (в %).

Дети с типичным развитием	5 лет	6 лет	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Общий показатель понимания метафор	43,2	53,2	69,2	74,3	85,5	91,4
Объяснение метафор	81,4	88,2	87,5	88,8	87,5	94,8
Выбор фраз	33,3	44,6	71,0	79,0	94,0	97,5
Объяснение идиом	15,0	26,9	49,0	55,0	75,0	82,0

Способность детей понимать метафоры зависела от их возраста и типа задания. Уровень выполнения всех заданий рос с возрастом детей ($p=0,000$). Наиболее доступным для детей оказалось задание «Объяснение метафор». Все дети (в т. ч. и дошкольники) выполнили его на уровне 70% и выше. Анализ ответов испытуемых позволил нам выделить несколько типов интерпретаций. 1) Верные ответы. «Рыжие сосны скребут небосвод» - «Сосны высокие». 2) Частично правильные. «Скрипка плачет» - «Плавно играет». Среди ошибочных интерпретаций были выделены: 3) Неверные. «От костра остались только два маленьких красных глаза» - «Это дым». 4) Отказы от ответа («не знаю»). 5) Буквальные. «Гроза бьет в барабан» - «Молния ударяет в барабан». В ряде случаев дети интерпретировали метафоры правильно, но допускали неточности речевого плана: «Иголка ныряет в лоскуток» - «Все всовывают». Эти случаи фиксировались отдельно (как «речевые ошибки»).

Верные интерпретации преобладали у детей всех возрастов (в т. ч. у дошкольников) и присутствовали примерно в равном количестве (около 5/6 всех ответов). Число ответов других типов несколько менялось с возрастом. От дошкольного возраста к 1-2 классу уменьшилось число частично правильных интерпретаций ($p=0,02$), от 1-2 к 3-4 классу меньше стало буквальных ($p=0,049$) и неверных ответов ($p=0,06$) и речевых ошибок ($p=0,000$). Таким образом, с возрастом повышалась точность интерпретаций и улучшалось речевое оформление ответов.

Задание «Выбор фраз» было для детей труднее, чем предыдущее. Дошкольники с ним не справлялись. Большинству (80%) детей задание оказалось доступным к 1-2 классу, а всем детям - начиная с 3 класса.

Еще более сложным оказалось задание «Объяснение идиом». У дошкольников 5 лет уровень его выполнения не превышал 30%, в 6 лет - 80%, а в 1 классе - 90%. Полностью правильное объяснение значений всех идиом оказалось доступным лишь со второго класса, да и то лишь 6 детям (одному второкласснику, одному третьекласснику и 4 ученикам 4 класса). Но даже среди четвероклассников встречались дети, которые не сумели объяснить смысл половины предложенных идиом.

Как и в задании «Объяснение метафор», дети при объяснении идиом давали ответы разных типов: 1) Верные. «Голова на плечах» - «Умный, хорошо мыслишь». 2) Частично правильные. «Камень на душе» - «Кто-то пристаёт, отстать не может». 3) Неверные. «Голова на плечах» - «Сердится». 4) Отказы от ответа («не знаю»). 5) Буквальные. «Каменное сердце» - «Каменный великан». С возрастом менялось прежде всего соотношение верных и буквальных интерпретаций идиом. Если в дошкольном возрасте буквальные ответы составляли половину всех ответов, а верные - 14%, то в 1-2 классах верных интерпретаций уже было около 40% ($p=0,004$), а буквальных - 18% ($p=0,001$). В 3-4 классах число верных ответов составило 70% ($p=0,004$), а буквальных - только 3% ($p=0,003$). От 1-2 к 3-4 классам также уменьшилось количество отказов от ответа ($p=0,04$) и неверных интерпретаций ($p=0,09$).

Анализ связей между показателями понимания метафор и ментальным возрастом детей (частные корреляции с контролем по календарному возрасту) выявил значимые положительные корреляции между фактором ментального возраста (МВ) и Общим показателем понимания метафор (0,58; $p=0,000$), выполнением заданий «Выбор фраз» (0,51; $p=0,000$), «Объяснение идиом» (0,46; $p=0,000$) и «Объяснение метафор» (0,28; $p=0,03$). Таким образом, способность понимать метафоры была связана с уровнем интеллектуального развития детей.

Были проанализированы основные показатели выполнения детьми заданий, оценивающих вербально-перцептивную сферу. С возрастом отмечалось изменение всех показателей: увеличивалось число вербальных ассоциаций (СВА), уменьшалось число речевых и перцептивных ошибок в назывании изображений (ЗРТ и ЗПТ) и особенностей рисунков, связанных с недостаточностью зрительного восприятия (ОЗВ).

Выявлены значимые связи (частные корреляции с контролем по ментальному возрасту) между пониманием метафор и особенностями выполнения заданий на называние изображений и на зрительные ассоциации. Обращают на себя внимание многочисленные отрицательные связи между показателями понимания метафор и числом замен, связанных с перцептивными трудностями (ЗПТ): между ЗПТ и Общим показателем понимания метафор (-0,45; $p=0,004$); выполнением заданий «Выбор фраз» (-0,41; $p=0,009$) и «Объяснение идиом» (-0,29; $p=0,07$). Также выявлены отрицательные связи между Общим показателем понимания метафор и числом перцептивно далеких замен (-0,31; $p=0,02$) и замен по типу фрагментарности восприятия (-0,30; $p=0,02$), а также значимые отрицательные корреляции между показателями выполнения отдельных заданий и числом фрагментарных и перцептивно далеких замен. Кроме того, имели место отрицательные корреляции между числом особенностей рисунков, связанных с недостаточностью зрительного восприятия (ОЗВ) и Общим показателем понимания метафор (-0,31; $p=0,02$), а также между ОЗВ и уровнем выполнения заданий «Объяснение метафор» (-0,23; $p=0,08$) и «Объяснение идиом» (-0,34; $p=0,008$). Таким образом, уровень сформированности зрительных представлений сказывался на возможности детей понимать метафоры.

Помимо этого, обнаружались связи между особенностями речи детей и способностью понимать метафоры. Корреляционный анализ выявил положительные корреляции между Общим показателем понимания метафор и скоростью вербальных ассоциаций - СВА (0,24; $p=0,06$), числом свободных ассоциаций (0,37; $p=0,005$); между уровнем выполнения отдельных заданий и

СВА, числом свободных ассоциаций и названий действий. То есть понимание метафор оказалось связанным со способностью детей создавать вербальные ассоциативные ряды.

Результаты анализа особенностей понимания метафор детьми с ЗПР приведены в Табл. 2.

Таблица 2. Уровень выполнения заданий на понимание метафор детьми с ЗПР (в %).

	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Общий показатель понимания метафор	47,3	63,6	65,8	85,4
Объяснение метафор	73,3	80,0	78,3	91,2
Выбор фраз	45,0	69,3	67,0	93,8
Объяснение идиом	23,6	41,4	52,0	70,6

Как и в предыдущей группе, понимание метафор у детей с ЗПР зависело от возраста и типа задания. Уровень выполнения всех заданий рос от 1 класса к 4му ($p=0,000$). Самым доступным оказалось задание «Объяснение метафор». При выполнении задания дети с ЗПР давали ответы тех же типов, что и типично развивающиеся дети. Кроме того, у детей с ЗПР встречались «нелепые интерпретации»: «*Рыжие сосны скребут небосвод*» - «Это дятел, грабля». При выполнении данного задания дети, как правило, давали верные интерпретации, число которых увеличивалось с возрастом (от 71% ответов в 1-2 классах до 85% в 3-4 классах; $p=0,004$). Оно росло, в первую очередь, за счет отказов от ответа (6% в 1-2 классах и 2% в 3-4 классах; $p=0,02$) и неверных интерпретаций (10% и 6% соответственно; $p=0,05$). При улучшении понимания метафор речевое оформление ответов детей оставалось на прежнем уровне: большинство детей и в 3-4 классах продолжали допускать речевые ошибки ($p=0,25$).

Задание «Выбор фраз» оказалось для детей с ЗПР сложнее, как и для типично развивающихся детей. С ним не справились большинство первоклассников и некоторые ученики 2 и 3 классов. В 4 классе все дети выполнили задание правильно.

Как и у типично развивающихся детей, наибольшие трудности у детей с ЗПР вызвало «Объяснение идиом». У 4/5 учеников 1-2 классов и у трети

учеников 3-4 классов уровень его выполнения так и не превысил 50%. Правильно объяснили значения всех идиом только 4 ученика. При интерпретации идиом дети с ЗПР давали ответы тех же типов, что и дети с типичным развитием: верные и частично правильные, неверные и буквальные интерпретации, отказы от ответа. С возрастом увеличивалось число верных интерпретаций (22% ответов в 1-2 классах; 54% в 3-4 классах; $p=0,001$), уменьшалось число буквальных (28% и 10% соответственно; $p=0,02$) и неверных ответов (24% и 12%; $p=0,04$).

Сравнение результатов детей из двух групп (ANOVA, ковариата – календарный возраст) выявило, что все показатели (Общий показатель понимания метафор, «Объяснение метафор», «Выбор фраз» и «Объяснение идиом») у детей с ЗПР были значимо ниже, чем показатели их типично развивающихся сверстников ($p \leq 0,001$). При сравнении результатов детей одного ментального возраста (ANOVA, ковариата – ментальный возраст) не было выявлено различий по Общему показателю понимания метафор, заданиям «Выбор фраз» и «Объяснение идиом» ($p > 0,1$). Однако уровень выполнения задания «Объяснение метафор» детьми с ЗПР по-прежнему остался значимо ниже (ANOVA, ковариата – ментальный возраст, $p=0,002$).

Корреляционный анализ (частные корреляции с контролем по календарному возрасту) выявил в группе детей с ЗПР, как и в группе детей с типичным развитием, положительные связи между фактором ментального возраста (МВ) и Общим показателем понимания метафор (0,46; $p=0,005$), а также с уровнем выполнения каждого из заданий: «Объяснение метафор» (0,56; $p=0,000$); «Выбор фраз» (0,31; $p=0,07$) и «Объяснение идиом» (0,37; $p=0,03$). Таким образом, в данной группе детей также была выявлена зависимость понимания метафор от общего интеллектуального развития.

Оценка вербально-перцептивной сферы детей показала, что с возрастом (от 1-2 к 3-4 классу) у детей с ЗПР менялись все показатели: уменьшалось число замен, связанных с речевыми и с перцептивными трудностями ($p=0,06$ и $p=0,05$, соответственно), уменьшалось число особенностей рисунков, связанных с

недостаточностью зрительного восприятия ($p=0,07$); значительно увеличивалась скорость вербальных ассоциаций ($p=0,000$).

При сравнении показателей вербально-перцептивной сферы (ANOVA, ковариата – календарный возраст) детей с ЗПР и с типичным развитием оказалось, что дети с ЗПР допускали больше замен, связанных с речевыми трудностями, ($p=0,000$), в то время как по числу замен, связанных с перцептивными трудностями, обе группы не имели достоверных отличий. Дети с ЗПР хуже выполняли задания на зрительные и вербальные ассоциации ($p=0,004$). При сравнении детей одного ментального возраста (ANOVA, ковариата – МВ) сохранились различия по числу замен, связанных с речевыми трудностями – ЗРТ ($p=0,02$), а другие различия нивелировались.

Корреляционный анализ (частные корреляции с контролем по фактору ментального возраста) выявил многочисленные отрицательные связи между показателями понимания метафор и числом замен, связанных с речевыми трудностями детей (ЗРТ): между ЗРТ и Общим показателем понимания метафор ($-0,44$; $p=0,007$), уровнем выполнения заданий «Объяснение метафор» ($-0,44$; $p=0,007$), «Выбор фраз» ($-0,31$; $p=0,06$) и «Объяснение идиом» ($-0,34$; $p=0,04$). Были также выявлены отрицательные связи между Общим показателем понимания метафор и числом вербальных ошибок ($-0,29$; $p=0,08$) и вербально-перцептивных ошибок ($-0,41$; $p=0,01$).

Несколько детей из этой группы показали очень низкие результаты в заданиях на понимание метафор (особенно в задании «Объяснение метафор»). Они же допустили большое количество замен, связанных с речевыми трудностями (ЗРТ), чего не наблюдалось в других группах. Все это указывает на то, что более низкие, по сравнению с типично развивающимися детьми, результаты в заданиях на понимание метафор могут быть обусловлены у детей с ЗПР недоразвитием их речевой сферы.

В группе детей с ЗПР выявились также субзначимые положительные связи между числом свободных вербальных ассоциаций и Общим показателем понимания метафор ($0,30$; $p=0,08$), уровнем выполнения задания на объяснение

метафор (0,33; $p=0,05$). Были выявлены связи и между особенностями зрительных ассоциаций и выполнением заданий на понимание метафор - отрицательные корреляции между числом особенностей рисунков, связанных с недостаточностью зрительного восприятия (ОЗВ) и Общим показателем понимания метафор (-0,29; $p=0,09$), уровнем выполнения заданий «Объяснение метафор» (-0,42; $p=0,01$) и «Выбор фраз» (-0,46; $p=0,005$).

Далее в 3 главе рассматриваются особенности понимания метафор детьми с аутизмом. Результаты по данной группе приведены в Таблице 3.

Таблица 3. Уровень выполнения заданий на понимание метафор детьми с аутизмом (в %).

	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Общий показатель понимания метафор	42,1	44,3	68,7	74,4
Объяснение метафор	52,8	55,4	82,1	80,0
Выбор фраз	53,5	47,5	76,8	85,0
Объяснение идиом	20,0	30,0	47,3	62,5

Понимание метафор детьми данной группы также зависело от типа задания и возраста детей. Однако в отличие от детей из двух предыдущих групп, где самым доступным для детей оказалось задание «Объяснение метафор», дети с аутизмом примерно на одном уровне выполнили это задание и задание «Выбор фраз».

При выполнении задания «Объяснение метафор» дети с аутизмом давали такие же виды ответов, что и дети из двух других групп: верные и частично правильные ответы, неверные, буквальные и нелепые интерпретации, отказы от ответа. Наибольшую долю ответов составили верные интерпретации, однако их число сильно варьировало: от 3 до 87% в 1-2 классах (в среднем 49%) и от 40 до 97% в 3-4 классах (в среднем 77%). В целом, количество таких ответов значительно увеличилось с возрастом ($p=0,001$). С возрастом также уменьшалось число буквальных (от 16 до 1%; $p=0,04$) и нелепых ответов (с 5 до 2%; $p=0,049$) и речевых ошибок (от 7 до 3%; $p=0,02$).

Задание «Выбор фраз» оказалось самым простым для детей с аутизмом, обучающихся в 1 и 4 классах, и вторым по сложности для детей из 2 и 3 класса. Тем не менее, адекватное его выполнение всеми детьми стало возможным только в 4 классе. До этого времени у значительной части детей (41% учеников 1-2 классов, 1 из 11 учеников 3 класса) уровень его выполнения не превышал 50%. Средний уровень выполнения задания рос от 1 класса к 4му ($p=0,001$).

Задание «Объяснение идиом» оказалось наименее доступным для детей с аутизмом, как и для детей из двух других групп. Уровень его выполнения у большинства учеников 1, 2 и 3 классов не превышал 50%. У четвероклассников средний уровень выполнения задания составил уже 63%, однако и среди них был ученик, который не дал ни одного правильного ответа. Уровень выполнения задания рос с возрастом ($p=0,001$). При объяснении идиом дети с аутизмом давали ответы тех же типов, что и дети из двух других групп: верные, частично правильные, неверные, буквальные ответы, отказы от ответа. С возрастом, как и в других группах детей, изменилось соотношение верных и буквальных интерпретаций. Число верных ответов выросло (с 12% в 1-2 классах до 46% в 3-4 классах; $p=0,003$), а число буквальных – уменьшилось от 46% до 12% ($p=0,000$).

Показатели выполнения детьми с аутизмом заданий на понимание метафор были сопоставлены с показателями детей из двух других групп. У детей с аутизмом Общий показатель понимания метафор (ОППМ) и уровни выполнения всех заданий на понимание метафор оказались значимо ниже, чем у их типично развивающихся ровесников (ANOVA, ковариата – календарный возраст, $p \leq 0,003$). При сравнении результатов детей одного ментального возраста (ANOVA, ковариата – ментальный возраст) не выявлено различий по заданиям «Выбор фраз» и «Объяснение идиом» ($p > 0,1$), но задание «Объяснение метафор» дети с аутизмом выполнили значимо хуже ($p=0,000$), а Общий показатель понимания метафор у них оказался субзначимо ниже, чем у детей с типичным развитием ($p=0,06$).

Сравнивались также показатели детей с ЗПР и аутизмом одного календарного и ментального возраста. По большинству показателей различий

между группами не выявлено, однако выяснилось, что дети с аутизмом хуже, чем дети с ЗПР того же календарного и ментального возраста, выполнили задание «Объяснение метафор» (ANOVA, ковариата – календарный возраст, $p=0,009$; ANOVA, ковариата – ментальный возраст, $p=0,01$).

Корреляционный анализ (частные корреляции с контролем по календарному возрасту) выявил значимые положительные корреляционные связи между фактором ментального возраста (МВ) и Общим показателем понимания метафор (0,55; $p=0,000$), а также уровнем выполнения каждого из заданий: «Объяснение метафор» (0,47; $p=0,004$), «Выбор фраз» (0,48; $p=0,003$) и «Объяснение идиом» (0,39; $p=0,02$). Таким образом, в данной группе детей также выявилась зависимость понимания метафор от уровня интеллектуального развития.

У детей с аутизмом, как и у детей из других групп, с возрастом наблюдались изменения характеристик вербально-перцептивной сферы: уменьшилось число замен, связанных с речевыми и перцептивными трудностями ($p=0,03$ и $p=0,008$ соответственно), и число особенностей рисунков, связанных с недостаточностью зрительного восприятия ($p=0,07$): выросла скорость вербальных ассоциаций ($p=0,000$).

Показатели вербально-перцептивной сферы детей с аутизмом сравнивались с показателями детей из двух других групп. Число замен, связанных с речевыми трудностями, в назывании изображений (ЗРТ) было у детей с аутизмом несколько больше, чем у детей с типичным развитием того же возраста, а скорость вербальных ассоциаций (СВА) – несколько ниже ($p<0,003$). Но при уравнивании двух групп по ментальному возрасту эти показатели не различались ($p>0,1$). По числу замен, связанных с перцептивными трудностями (ЗПТ), отставания детей с аутизмом от ровесников с типичным развитием не выявлено ($p>0,1$). Однако оказалось, что у детей с аутизмом наблюдается значительно больше особенностей рисунков, связанных с недостаточностью зрительного восприятия (ОЗВ), чем у детей с типичным развитием того же календарного и ментального возраста ($p=0,000$). Таким образом, у детей с аутизмом, ~~не сравнению с типично~~

09-20316

развивающимися детьми, наблюдались специфические трудности в зрительно-перцептивной сфере, которые проявились в ряде особенностей их рисунков, а именно в их однообразии и низком качестве.

Кроме того, у детей с аутизмом наблюдалось значительно больше особенностей рисунков, связанных с недостаточностью зрительного восприятия (ОЗВ), чем у детей с ЗПП того же возраста и того же ментального возраста ($p=0,02$). По остальным трем показателям, характеризующим вербально-перцептивную сферу, различий не выявлено. Таким образом, специфические особенности зрительного восприятия были характерны именно для детей с аутизмом и не наблюдались у детей из двух других групп.

Анализ корреляционных связей в группе детей с аутизмом выявил многочисленные отрицательные корреляции между числом особенностей рисунков, связанных с недостаточностью зрительного восприятия (ОЗВ) и Общим показателем понимания метафор ($-0,55$; $p=0,000$), выполнением заданий «Объяснение метафор» ($-0,43$; $p=0,009$), «Выбор фраз» ($-0,50$; $p=0,002$) и «Объяснение идиом» ($-0,32$; $p=0,05$). В группе детей с аутизмом было выявлено несколько детей, которые одновременно очень плохо понимали метафоры, и их рисунки отличались большим числом ОЗВ, чего не наблюдалось в других группах. Была также выявлена отрицательная связь между выполнением задания «Объяснение метафор» и ЗПТ - суммой замен, связанных с перцептивными трудностями, в назывании изображений ($-0,36$; $p=0,03$). Таким образом, в группе детей с аутизмом способность понимать метафоры связана с особенностями их зрительно-перцептивной сферы.

Отмечены и немногочисленные связи с показателями, характеризующими речь детей – между уровнем выполнения «Объяснения идиом» и числом вербальных замен ($-0,39$; $p=0,02$), между Общим показателем понимания метафор и скоростью вербальных ассоциаций - СВА ($0,32$; $p=0,06$); уровнем выполнения «Объяснения метафор» и СВА ($0,42$; $p=0,01$), числом свободных ассоциаций ($0,37$; $p=0,02$), названий действий ($0,38$; $p=0,02$).

В главе 4 «Обсуждение результатов экспериментального исследования» проводится анализ полученных в ходе диссертационного исследования результатов и их сопоставление с данными других авторов.

Исследование детей с типичным развитием показало, что способность понимать метафоры у детей из данной группы зависит от возраста детей. Это согласуется с имеющимися в литературе фактами о возрастных изменениях способности понимать метафоры. В частности, Н. Н. Николаенко (2001) были получены сходные результаты: число правильно понятых метафор повышалось с возрастом у младших школьников.

В нашей работе было выявлено, что понимание метафоры зависит от типа задания. В нашем исследовании более легкими оказались задания, в которых метафоры давались в контексте предложений или словосочетаний, а самым трудным было «Объяснение идиом», где идиомы предъявлялись изолированно. Это согласуется с данными литературы о том, что понимание метафоры может зависеть от количества окружающего ее контекста (S. Vosniadou, 1987).

По мнению некоторых авторов, сложность метафоры зависит от использованного в ней типа метафорического сходства: сходство по сенсорным признакам более доступно детям, чем сходство между физическими и психическими явлениями (E. Winner, 1988). В нашем исследовании большинство метафор из задания «Объяснение метафор» было основано на сенсорном сходстве. Возможно, это также явилось причиной того, что дети справились с ним лучше, чем с «Объяснением идиом», где большинство метафор было основано на психофизическом сходстве.

Существует также мнение, что уровень понимания метафор зависит от способа проведения эксперимента, причем чем больше критерий понимания опирается на лингвистические и металингвистические способности, тем труднее детям выполнить задание (E. Winner, 1988). В нашем исследовании также обнаружилась зависимость понимания от типа задания: задание на выбор готовой интерпретации оказалось менее доступным детям, чем задание на самостоятельную интерпретацию метафор в составе фраз.

Есть данные о том, что младшие школьники, правильно объясняя смысл метафор, не способны их распознавать, отличать их от других выражений, т. е. метафора не становится у них объектом осознания (К. И. Алексеев, 1998). Можно предположить, что задания, использованные в нашем исследовании, требовали осознания в различной степени. Наиболее простое задание, «Объяснение метафор», в котором не нужно было распознавать метафоры, было доступным и дошкольникам, а остальные – только детям школьного возраста. В целом можно говорить о том, что к концу начальной школы у детей появлялось более осознанное отношение к метафоре.

Наше исследование показало, что различия в понимании метафор могут быть связаны с рядом факторов. Первый из них – это общее интеллектуальное развитие. Данные о связи понимания метафор и интеллекта находят свое подтверждение в научной литературе (Ж. Пиаже, 1994; Т. В. Артемьева, 2004; Н. Н. Николаенко, 2005). Второй выявленный нами фактор – уровень развития зрительных предметных представлений. Связь понимания и создания метафор со зрительными представлениями отмечается многими исследователями (С. Dent, 1987; А. Paivio, M. Walsh, 2002; С. Ю. Семенова, 2002). Третий фактор, связанный с пониманием метафор у детей с типичным развитием, – это вербальные ассоциации. Чем легче дети создают вербально-ассоциативные ряды, тем лучше они понимают метафоры. Связь метафоры и вербальных ассоциаций также была описана в ряде работ (А. Paivio, M. Walsh, 2002; Л. А. Дубровская, И. Г. Овчинникова, 2001; Н. И. Береснева и др., 1995).

Далее в 4 главе обсуждаются результаты, полученные в группе детей с ЗПР. В нашем исследовании участвовали дети с ЗПР церебрально-органического генеза. Для этого типа ЗПР характерно снижение познавательной активности, отставание в развитии словесно-логического мышления, речевой функции; недостаточность функций, предназначенных для обеспечения мыслительных операций (К. С. Лебединская, 1992; И. Ф. Марковская, 1993).

Как и в группе детей с типичным развитием, у детей с ЗПР возможности понимания метафор зависели от типа задания и возраста. В то же время, у детей с

ЗПР наблюдалась задержка в формировании способности понимать метафоры. Эти данные согласуются с данными других авторов о том, что при ЗПР освоение переносных значений отстает от нормы (Р. Д. Тригер, 2000; А. Г. Зикеев, 2000; Р. И. Лалаева и др., 2003). Дети с ЗПР отставали от детей с типичным развитием того же ментального возраста по заданию «Объяснение метафор». Это задание было самым простым и измеряло возможности самостоятельной интерпретации метафор в контексте предложений, т. е. в наиболее естественной ситуации. Неспособность детей с ЗПР понять значение-выражений из контекста отмечают другие исследователи (Ю. А. Костенкова, 2007).

Нами было выявлено, что у детей с ЗПР способность понимать метафоры была связана с теми же психологическими факторами, что и у детей с типичным развитием, – с уровнем развития интеллекта, зрительно-предметных представлений и вербально-ассоциативных процессов. Наряду с этим был выявлен специфический для данной группы детей фактор – недостаточность речевой функции. Литературные данные подтверждают эти результаты. У большинства детей с ЗПР отмечаются нарушения речи, прежде всего задержка речевого развития и общее недоразвитие речи (Т. А. Фотекова, Т. В. Ахутина, 2002). Недостаточность речевой функции является, по мнению исследователей, одной из причин, вызывающих затруднения у детей с ЗПР в понимании образных выражений, переносного значения слова (Р. И. Лалаева и др., 2003).

Далее в главе 4 обсуждаются результаты, полученные при исследовании детей с аутизмом. В нашей работе принимали участие дети с высокофункциональным аутизмом и синдромом Аспергера. При данных видах аутистических расстройств не наблюдается снижения интеллекта. Однако отмечаются характерные для аутизма когнитивные трудности – недостаточность «центрального связывания» информации в единое целое и несформированность «модели психического» (The Theory of Mind) – фундаментальной человеческой способности понимать, что люди имеют убеждения и желания, которые обуславливают их поведение (U. Frith, 1993; S. Baron-Cohen, 2001; Ф. Аппе, 2006; Н. Г. Манелис, Т. А. Медведовская, 2003).

Нами было выявлено, что, как и у детей из двух других групп, у детей с аутизмом понимание метафор зависело от типа задания и возраста детей. Дети с аутизмом, как и дети с ЗПР, отставали от типично развивающихся детей по всем показателям понимания метафор. Это согласуется с данными других авторов, которые также указывают на то, что аутичные дети хуже понимают метафоры, чем их типично развивающиеся ровесники (U. Frith, 1993; Н. Н. Николаенко, 2001). Дети с аутизмом оказались еще менее успешными при выполнении задания «Объяснение метафор», чем дети с ЗПР, и отставание по данному заданию также сохранялось при уравнивании детей по ментальному возрасту. То есть, для детей с аутизмом еще более затруднительным, чем для детей с ЗПР, оказалось понимание самых простых метафор с опорой на контекст.

В этой группе уровень понимания метафор был связан с теми же факторами, что и в группе детей с типичным развитием - с уровнем развития интеллекта, сферы зрительных образов и с вербальными ассоциациями. Специфической для этой группы оказалась связь способности понимать метафоры с особенностями зрительно-перцептивной сферы. Отметим, что в данной группе детей выявились связи в первую очередь с теми аспектами зрительных представлений, которые проявляются в рисунках (ОЗВ).

Процесс развития зрительных представлений у типично развивающихся дошкольников проходит несколько стадий – от узнавания предмета на изображениях до творческого использования имеющихся представлений (А. А. Люблинская, 1971; О. М. Дьяченко, 1996). Дети с аутизмом не испытывали затруднений при выполнении заданий на стадии узнавания изображений. Однако при необходимости свободного, а тем более - творческого использования представлений они оказались неуспешными. Понимание метафоры в той или иной степени предполагает сопоставление, видоизменение в воображении имеющихся зрительных представлений при реконструкции замысла автора метафоры. Недостаточная сформированность воображения у детей с аутизмом в значительной степени затрудняет для них и понимание метафор.

Отметим, что многие исследователи считают отсутствие воображения одним из ключевых нарушений при аутизме. Одним из ранних признаков этого недоразвития воображения является отсутствие символической игры у аутичных детей (Ф. Аппе, 2006; А. С. Спиваковская, 1980). Н. Н. Николаенко (2001) также отмечает неспособность детей с аутизмом к творческому мышлению и именно с этой неспособностью связывает непонимание ими метафор.

В заключении подводятся итоги диссертационного исследования и приводятся его выводы:

1. У младших школьников с типичным развитием уровень понимания метафор зависит от типа задания и возраста детей. Если к началу школьного обучения типично развивающиеся дети способны объяснять смысл только простых метафор, основанных на сенсорном сходстве и включенных в состав предложений, то к моменту окончания начальной школы детям оказывается доступным понимание более сложных метафор, основанных на сходстве между физическими и психическими явлениями, идиом, метафорических выражений, предъявляемых изолированно, вне контекста.

2. Способность понимать метафоры у детей с типичным развитием связана с индивидуальными особенностями их интеллектуальных функций: чем выше уровень интеллектуального развития, тем легче ребенок понимает метафорические выражения. Кроме того, возможности понимания метафор связаны с уровнем развития зрительных предметных представлений и со способностью устанавливать вербальные ассоциации.

3. Понимание метафор при отклоняющемся развитии (при ЗПР и аутизме) так же, как и при типичном развитии, зависит от типа задания, возраста детей и индивидуальных особенностей интеллектуальных, вербальных и перцептивных функций.

4. Дети с отклоняющимся развитием выполняют все задания на понимание метафор хуже, чем их типично развивающиеся сверстники.

Наибольшие трудности понимания метафорических выражений испытывают дети с аутизмом.

5. Трудности понимания метафор при отклоняющемся развитии связаны как с общим отставанием в интеллектуальном развитии, так и со специфическими для каждого типа дизонтогенеза факторами.

6. У детей с ЗПР специфическим фактором, оказывающим влияние на способность понимать метафоры, является наличие речевого недоразвития.

7. Специфическим фактором, обуславливающим трудности понимания метафор у детей с аутизмом, является своеобразие их перцептивной сферы, а именно – недостаточная сформированность зрительных предметных представлений.

8. Полученные результаты указывают на необходимость учета выявленных факторов при разработке методов обучения детей с различными типами онтогенеза пониманию метафорических выражений.

Основное содержание диссертационного исследования изложено в следующих публикациях автора:

Кричевец Е. А. К проблеме понимания метафор // Аутизм и нарушения развития. – 2003. – №3. – С. 51-57.

Кричевец Е. А. О понимании метафор детьми младшего школьного возраста // Школа здоровья. – 2004. – №1. – С. 22-28.

Кричевец Е. А. Изучение факторов, влияющих на понимание метафор у детей // Вторая международная конференция по когнитивной науке: Тезисы докладов: в 2 т. – СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2006. Т. 1. С.325-326.

Кричевец Е. А. О понимании метафор у детей младшего школьного возраста // Молодые ученые – московскому образованию. Материалы V городской научно-практической конференции молодых ученых и студентов учреждений высшего и среднего образования городского подчинения. – М.: МГППУ, 2006. С.130-132.

Кричевец Е. А. Способность понимать метафору у младших школьников с типичным и отклоняющимся развитием // Детский аутизм: исследования и практика – М.: РОО «Образование и здоровье», 2008. С. 186-195.

Кричевец Е. А. Способность понимать метафоры у детей с нормальным развитием и с аутистическими расстройствами // Дефектология. – 2008. – № 4. – С. 45-51.

Подписано в печать: 24.03.2009

Заказ № 1780 Тираж - 100 экз.

Печать трафаретная.

Типография «11-й ФОРМАТ»

ИНН 7726330900

115230, Москва, Варшавское ш., 36

(499) 788-78-56

www.autoreferat.ru

20316 А/590