

ПСИХОЛОГИЯ. НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ПЕДАГОГИКА

УДК 159.922.6

ВОЗРАСТНЫЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЗНАНИЯ ВРЕМЕНИ ДОШКОЛЬНИКАМИ¹

А. И. Мелёхин

Московский городской психолого-педагогический университет,
г. Москва, Россия

AGE AND PSYCHOLOGICAL FEATURES OF THE COGNITION TIME PRESCHOOL

A. I. Melekhin

Moscow State University of Psychology, Moscow, Russia

Summary. This research is devoted to features of the cognition time by preschool children. The concept temporary representations (temporal markers) and their role in mental development of the child is specified. This article presents the temporal periods of formation markers in the child's speech (L. B. Ames, S. N. Tseytlin).

Key words: time perception; time cognition; temporal markers.

Способность воспринимать время обобщает и организует в сознании ребёнка весь его субъективный опыт. От того, насколько правильно ребёнок отражает временные параметры – длительность, последовательность событий, их начало и конец, – зависит успешность решения задач его развития. Здесь также важно, каковы его возможности следить за течением времени в процессе деятельности, реагировать на тот или иной сигнал с определённой скоростью и через заданные временные интервалы, ускорять или замедлять темп и ритм своей деятельности, рационально использовать время [3, 6].

Окружающая среда ребёнка богата разнообразной временной и пространственной информацией. Временная информация представляет собой временные эталоны, которые ребёнок усваивает и с помощью которых опосредствует свою жизнь и деятельность. Такое опосредствование позволяет не только точно оценить различные интервалы и решать различные временные задачи, но и выходить далеко за пределы возможностей непосредственного восприятия времени [8, с. 71–75].

На протяжении развития ребёнка происходит постепенное усвоение временных и пространственных эталонов, которые составляют систему временных и пространственных шкал и мер, используемых в его жизни и деятельности. Ребёнок использует усвоенные временные эталоны для обследования воспринимаемого объекта и оценки его свойств. Эти эталоны становятся оперативными единицами восприятия, опосредуют перцептивные действия ребёнка подобно тому, как его практическая деятельность опосредуется орудием, а мыслительная – словом.

Временные эталоны состоят из: временных представлений, мер времени и понятий об инструментах измерения и моделях измерения времени.

Лаборатория онтолингвистики С. Н. Цейтлина, исследуя проблему средств выражения временных эталонов ребёнком, ввела понятие – «темпоральные маркеры». Под темпоральными маркерами понимается «совокупность лексических, лексико-грамматических и собственно синтаксических средств выражения вре-

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Московского городского психолого-педагогического университета в рамках Конкурса стипендии имени Д. Б. Эльконина.

менных отношений в речи ребёнка» [4, с. 60]. Ребёнок слышит слова со значением времени, однако он не сразу начинает оперировать классами подобных слов.

Первые темпоральные маркеры имеют широкую сферу использования, семантика их недостаточно конкретна, что даёт детям возможность свободно их использовать в различных ситуациях, не нарушая при этом языковых правил и норм.

Исследования детского психолога Йельского университета Луиса Эймса показали, что овладение временными представлениями не появляется у ребёнка сразу, само по себе, а проходит несколько этапов, каждый из которых характеризуется определёнными достижениями, приобретениями в плане познания времени [5].

Развитие временных представлений у ребёнка начиная с раннего возраста, согласно исследованиям Л. Эймса показано на графике (см. рис. 1).

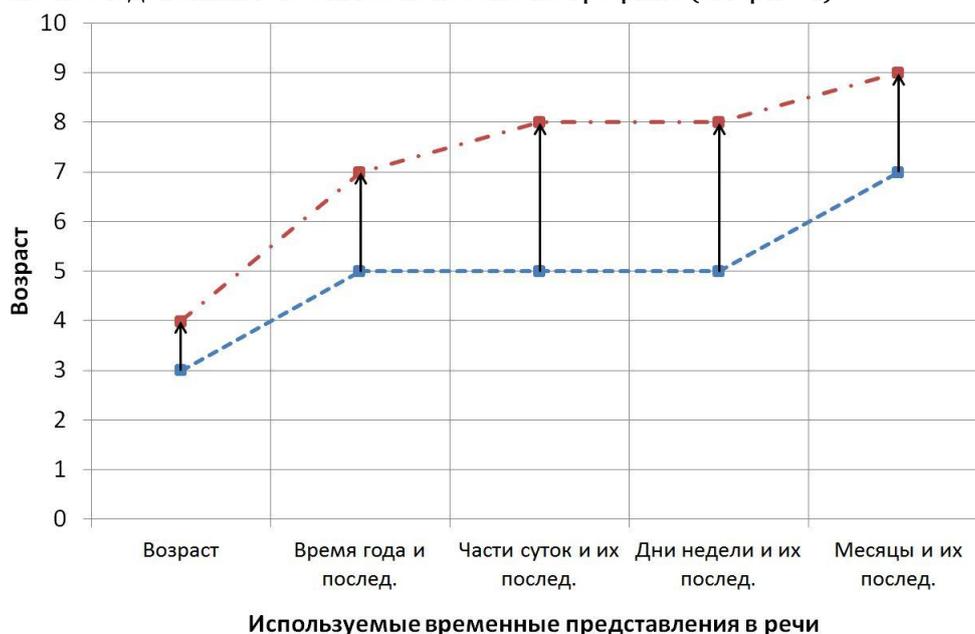


Рис. 1. Развитие временных представлений в онтогенезе (по Л. Эймсу)

На графике (рис. 1) нижняя линия отражает первые спонтанные использования временных понятий в речи ребёнка, верхняя линия показывает осознанное использование временных понятий («высшая точка развития»). Существует определённая последовательная тенденция развития временных представлений, каждое понятие появляется в речи определённым образом.

Относительно общих временных представлений, сначала ребёнок знает, что такое утро или день (4 года), какой сегодня день недели (5 лет), во сколько начинается утро или день (7 лет). Несколько позже развиваются представления, какой месяц (7 лет), какое время года и их последовательность (7 лет), какой месяц и их последовательность (8 лет). Дни недели дети называют правильно в 5 лет; месяцы, год только к 8 годам. В 3 года большинство детей могут сказать свой возраст; когда их следующий день рождения (4 года); сколько лет им будет в следующий день рождения (5 лет).

Овладение временными представлениями зависит главным образом от развития речи. Здесь показаны важность привлечения ребёнка к новым языковым средствам, увеличение объёма вербализации, отражающего время и временные отношения на разных возрастных уровнях, динамика, усложнение, генезис у него временных представлений. Так, в частности, установлено, что «если в 4 года у ребёнка сформировано представление о том, что сейчас утро или полдень, то знание о том, какой сейчас месяц, время года, приобретается только к 7 годам» [1].

Было выделено три различных аспекта во временной структуре представлений ребёнка (от 2 до 8 лет) [2]. Причём эти аспекты рассматриваются в непосредственной зависимости от развития его речи и овладения системой понятий, выражаемых в языке повседневного общения.

Во-первых, аспект адекватности восприятия времени. Непосредственно в поведении выделяют следующие уровни: 1. Ожидание в соответствии со значением обозначающего время слова; 2. Спонтанное использование такого рода слов; 3. Адекватные ответы на вопросы, включающие в себя временные понятия.

Во-вторых, аспект понимания обозначающих время слов в зависимости от развития речи как средства замещения реального действия; здесь выделяют следующие уровни: понимание, порождённое в ходе непосредственной активности; упорядочивание во времени; использование слов, обозначающих длительность.

В-третьих, понимание значений слов, обозначающих время, ограниченное их субъективной однородностью в рамках конкретной, непосредственно постигаемой ситуации и в рамках временных промежутков, выходящих за рамки непосредственной ситуации (недели, месяцы, годы).

Изучая различные характеристики детства, W. J. Frierman, S. Grondin, K. Nelson, L. M. Oakes и др. обращали внимание на проблему отношения со временем или познания времени ребёнком.

Познание времени (Temporal Cognition) – это обобщающее понятие, описывающее систему психических функций, которая позволяет оперировать временными представлениями, ощущать течение времени и воспринимать временные характеристики окружающего мира [9, с. 110–111]. На рис. 2 показаны основные компоненты процесса познания времени ребёнком.



Рис. 2. Структурные компоненты познания времени

Различные аспекты временного познания, постепенно развиваются у ребёнка, начиная с раннего возраста (2–3 лет). Именно тогда формируется примитивная способность оценивать течение времени и начинают усваиваться временные эталоны. К ним относятся наречия сегодня, теперь, когда/тогда, скоро, потом, вчера, сейчас. А также возраст, времена года, части суток, дни недели и их последовательность, месяцы. Это обуславливается такими факторами, как синтаксическая и семантическая сложность соответствующих временных конструкций и недостаточный уровень познавательного развития ребёнка.

На рис. 3 представлены этапы развития временных представлений на основе исследований лаборатории С. Н. Цейтлина.

от 5 - 6 лет	(Процесс уточнения семантики и сферы использования уже вошедших в лексикон ребенка лексических показателей)
от 3 - 4 лет	(Вчера; сегодня; завтра; употребление названий некоторых дней недели, месяцев и праздников)
от 2.5 - 3 лет	(Включение таксисных и дейктических отношений; система координат «Я здесь - сейчас»: потом, рано, недавно, пораньше и др.)
от 2 - 2.5 лет	(Существительные + именные сочетания: осень, ночь, ужин, Новый год и др., наречия, относящиеся к таким событиям, длительность и место которых на временной оси достаточно строго определены)
от 1 года до 2 лет	(Наречия: сейчас, теперь, когда/тогда, скоро, опять, потом, сегодня, вчера, сейчас, еще, уже и др.)

Рис. 3. Формирование темпоральных маркеров в онтогенезе

Развитие познавательных процессов вызывает появление “семантических намерений”, для реализации которых должны быть получены новые средства выражения. Временно существующие в речи детей специфические языковые формы часто свидетельствуют о том, что развитие нового понятия даёт толчок к поиску нового средства выражения.

Сензитивным возрастом для развития временных представлений является дошкольный возраст [6]. В этом возрасте идёт интенсивное накопление знаний о предметах и явлениях действительности, организованных во времени. В этом возрасте наблюдается феномен «гомоморфизма временных представлений» [8, с. 51–54], выражающийся в их специфическом характере: они богаты по содержанию, но не структурированы; глобальны, но не систематизированы. Ориентировка во временных представлениях осуществляется в значительной мере стихийно, разрозненно, дискретно, поскольку на этот процесс влияет много факторов, имеющих разные источники, подчас мало связанные между собой [9, с. 52–57].

Временные представления у дошкольников характеризуются фрагментарностью и разной степенью осознанности, поскольку дошкольник ещё не соотносит восприятие времени с объективным временем. Дошкольник живёт в собственных представлениях «здесь и теперь», где «минута» – это слово, пока не соотносимое с физической мерой времени [1].

Целью данного исследования является анализ развития познания времени у старших дошкольников в норме и при задержке психического развития церебрально-органического генеза.

Выборка исследования: 160 детей в возрасте 5–6 лет. Из 160 детей – 80 детей 5–6 лет с диагнозом F84.8 (другие общие расстройства развития; выраженная задержка психического развития церебрально-органического генеза (сокр. ЗПР ЦОГ)) и 80 детей (5–6 лет), посещающих дошкольные образовательные учреждения комбинированного вида № 142, и № 1392 г.

Методы и методики исследования: беседа, наблюдение, методика исследования временных представлений «Времена года» (Н. Л. Белопольской), временная последовательность событий «Времена года», «Части суток» (Е. А. Стребелева), протокол психологического обследования развития восприятия времени у дошкольников.

Результаты исследования показали, что развитие временных представлений у старших дошкольников в норме и у их сверстников с ЗПР ЦОГ показаны на рис. 4, отражающем сравнительный анализ частоты ошибок в ответах на вопросы из области временных представлений.

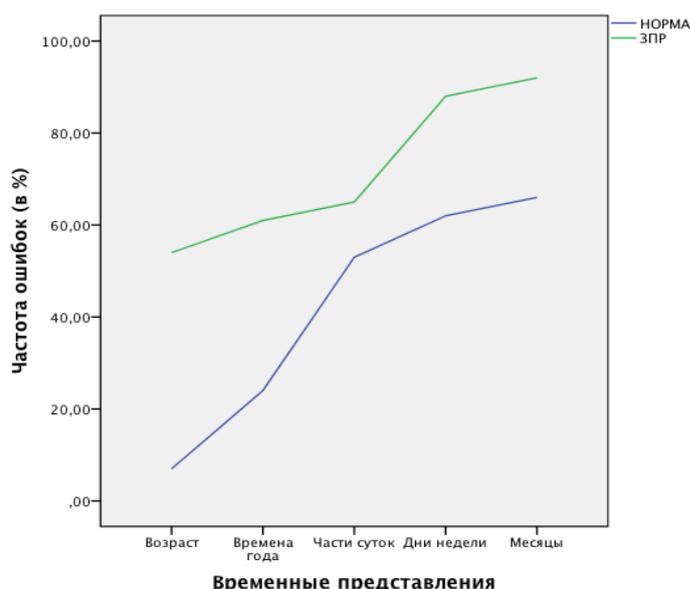


Рис. 4. Сравнительный анализ частоты ошибок при выполнении вербальных заданий по изучению временных представлений у старших дошкольников в норме и с ЗПР ЦОГ (нижняя линия – показатели старших дошкольников в норме; верхняя линия – старшие дошкольники с ЗПР ЦОГ)

Из графика (рис. 3) видно, что безошибочно указали свой возраст 76,3 % старших дошкольников в норме и 38,7 % старших дошкольников с ЗПР ЦОГ.

При выстраивании последовательности событий «Времена года» в норме большинство старших дошкольников (71%) справились с выполнением задания. Раскладывая картинки, старшие дошкольники в норме нарушали последовательность двух времён года: Матвей И. (6,1) «Зима, лето, весна, осень»; Аня Ш. (6,1) «Осень, лето, весна, зима» и т. д. У старших дошкольников с ЗПР ЦОГ справились с заданием 17 %, остальные 83 % путали последовательность времён года, например Артём К. (5,8) говорил: «я разложил тут... лето, лето, потом зима и вот лето». Рассказ по разложенным картинкам характеризовался фрагментарностью.

Труднее всего старшим дошкольникам в норме давалось различение осени и весны, а так же весны и лета, так как весна и осень «переходные» времена года и в них перемешаны сезонные признаки: Алена К. (6,1) «Здесь весна, потому что всё зелёное и тепло», Никита З. (6,2) «Тут осень, потому что идёт дождь» и т. д. Старшие дошкольники с ЗПР ЦОГ допускали грубые ошибки стойкого характера. Называя все времена года, они не могли установить их последовательность на вербальном уровне, а также определить время года на картинках. Они затруднялись в назывании некоторых времён года: осени (84 %), весны (64 %), лета (31 %), зимы (68 %).

Больше половины (68 %) старших дошкольников в норме и с ЗПР ЦОГ имели неправильные представления о последовательности частей суток. Старшие дошкольники в норме имели представление о названиях всех дней недели, но недостаточно ориентировались в их последовательности. Больше половины дошкольников (59 %) ошибались в назывании последовательности среды и четверга, четверга и пятницы или вторника и среды. Так же было выявлено, что для старших дошкольников большую трудность представляли вопросы: «Какой день недели будет завтра?», и «Какой день недели был вчера». У старших дошкольников в норме и с ЗПР ЦОГ не сформированы представления о последовательности, чередовании и повторяемости дней недели. Большинство дошкольников в норме (63 %) и часть с ЗПР ЦОГ (8 %) могут назвать дни недели по порядку, начиная с понедельника, но затрудняются определить предыдущий и последующий день недели от предложенного дня, таким образом, можно сделать вывод о механическом запоминании последовательности дней недели.

Результаты диагностики временных представлений у старших дошкольников в норме статистически достоверно отличаются от данных, полученных у их сверстников с ЗПР ЦОГ (Значение Лямбды Уилкса = 0,317; F = 6,411; p < 0,002).

Временные представления о временах года, частях суток, днях недели у старших дошкольников находятся на стадии несформированных понятий, т. е. старшие дошкольники оперируют ими неосознанно, на уровне усвоенных когнитивных штампов.

Помимо полученных данных следует остановиться на педагогических условиях, а точнее комплексных дошкольных образовательных программах, которые обеспечивают формирование временных представлений у детей. Мы проанализировали основные комплексные образовательные программы, на основе следующих критериев: 1. Наличие тем по времени в образовательной программе; 2. Методическое оснащение; 3. Полноценная групповая реализация; 4. Наличие комбинированного типа занятия по теме «время»; 5. Интегрированный принцип развития восприятия времени; 6. Знакомство детей с основными темпоральными маркерами; 7. Формирование ориентировки во времени; 8. Формирование ощущения времени и восприятия времени; 9. Знакомство со свойствами времени. 10. Формирование чувства ритма.

Проанализировав основные комплексные программы по дошкольному обучению, можно сделать следующие выводы:

1. В них недостаточно внимания уделяется формированию временных представлений, в большинстве программ временные представления формируются не в системе и не всесторонне.

2. Недостаточно дифференцируются признаки времён года, частей суток и других временных представлений.

3. Не формируются понятия «движения во времени», «скорость движения», «последовательность событий во времени».

4. Не формируется ощущение восприятие и переживание времени.

5. Не прослеживается формирование знаний о связи жизнедеятельности людей со временем года, днями недели, частями суток.

6. Практически ни одна программа не обладает методическим оснащением в области изучения времени в дошкольном возрасте.

7. Отсутствует интегративный принцип и комбинированные занятия по развитию временных представлений, восприятия времени;

8. Практически отсутствует ознакомление дошкольников со свойствами времени (длительности, необратимости и т. д.).

Категория времени как знак жизнедеятельности ребёнка определяет его отношения с миром. Окружающий мир открывается ребёнку как система значений. Мир – это совокупность вещей и людей, в которую включается то, что относится к человеку и к чему он относится в силу своей сущности, что может быть для него значимо, на что он направлен. Среди понятий, значимых для формирования у ребёнка целостной картины мира, выделяется понятие времени. Представление о времени, восприятие времени, переживание времени формируются в дошкольном возрасте при восприятии последовательности событий и длительности временных интервалов, а точнее, при специально выстроенном образовательном процессе.

Освоение временных эталонов может рассматриваться с двух сторон:

1. Наблюдение за природными явлениями, осознание периодичности, темпичности и цикличности процессов, происходящих в природе.

2. Использование социально закреплённых единиц измерения времени – темпоральных маркеров, которые лежат в основе организации человеческой деятельности, играют значительную роль в развитии ребёнка.

При выстраивании специального обучения в рамках дошкольного образования происходит переход от представлений к понятиям в сознании ребенка, т. е. происходит ряд сложных процессов обобщения. И. А. Менчинская писала, что обобщение вначале является односторонним, отражающим какую-либо одну сторону, и только по мере накопления опыта и знаний ребёнка оно растёт, обогащается и начинает отражать все конкретное многообразие того или иного явления. Поэтому первые общие представления ребёнка бывают широки по объёму и бедны по содержанию, что можно наблюдать на примере временных представлений.

Описанный процесс можно улучшить и повести по другому пути за счёт образования в сознании ребёнка определённых мыслительных структур. Из-за низкого обеспечения методическими разработками современное дошкольное образование не достаточно уделяет внимания формированию временных представлений и восприятию времени у современных дошкольников.

Требуется новый подход, поэтому для того, чтобы структурировать воспринимаемый материал, необходимо не просто иметь его в прошлом опыте, но и иметь его в виде той или иной схемы, которая и накладывается на наличное содержание. При этом в качестве схемы должно выступать такое представление, которое, будучи наложенным на образ восприятия, будет структурировать его, превращать отображённую деятельность во что-то понятное, осмысленное для ребёнка. Если исходить из того, что наша жизнь объективно циклична, то в качестве такой схемы должна выступать иерархическая структурированная система представлений о цикличности событий, которая должна лечь в основу развития временных представлений и восприятия времени.

Главная задача обучения и воспитания должна заключаться, прежде всего, в том, чтобы старший дошкольник овладел знанием отдельных единиц измерения времени. Это знание должно базироваться на чувственном отражении временных отрезков различной длительности, т. е. на прочной сенсорной основе, не лишённой по возможности и эмоциональной окраски.

Библиографический список

1. Лисенкова В. П. Индивидуальные и возрастные особенности восприятия времени // Психологический журнал. – 2006. – Т. 27. – № 3.
2. Роговин М. С. Содержание, динамика и уровневая организация понятий в психологическом анализе субъективного времени // Вопросы психологии. – 1995. – № 2.
3. Сурнина О. Е. Возрастная динамика субъективного отражения времени : дис. ...д-ра. биол. наук. – М., 1999.
4. Цейтлин С. Н. Семантические категории в детской речи. – СПб., 2007.
5. Ames L. B. The development of the sense of time in the young child // The Journal of genetic psychology. – 1998. – № 4.
6. Droit-Volet S. Child and Time // Multidisciplinary Aspects of Time and Time Perception. – Berlin, 2011.
7. Droit-Volet S. Time perception in response to ashamed faces in children and adults // Scandinavian Journal of Psychology. – 2011. – № 3.
8. Friedman W. J. The Development psychology of time. – P., 1982.
9. Grondin S. Psychology of time. – N-Y, 2011.

© А. И. Мелёхин.