

ПРОДУКТИВНОСТЬ МНЕМИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 7–12 ЛЕТ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

С.В. Мурафа (Москва)

Аннотация. Представлены результаты исследования особенностей развития мнемических способностей детей 7–12 лет с ЗПР. С помощью метода развертывания мнемической деятельности выявлено, что структура мнемических способностей детей 7–12 лет с ЗПР отличается недоразвитостью, в которой почти отсутствуют операционные механизмы. Память работает за счет функциональных механизмов. При этом часть детей отличается определенной недоразвитостью перцептивных способностей и аттенционных способностей.

Ключевые слова: мнемические способности; функциональные механизмы; операционные механизмы.

Учебная деятельность как ведущий тип деятельности в младшем школьном возрасте предполагает усвоение ребенком большого количества информации и в значительной степени зависит от уровня развития его мнемических способностей. Знание особенностей и возможностей детей с различными недостатками развития дает педагогу и школьному психологу средства для их коррекции в условиях обычной школы и помогает избежать непоправимых ошибок в определении способов обучения ребенка, неправильное применение которых может губительно повлиять на всю его жизнь [4].

ЗПР (задержка психического развития) – понятие, сложившееся в отечественной психологии в 60-х гг. XX в. на основе и в результате начавшегося на десятилетие раньше изучения детей, испытывающих стойкие трудности обучения в обычной школе. «Это особый тип аномалии психического развития ребенка, при котором обычно имеется парциальное недоразвитие высших психических функций, носящее временный характер и преодолеваемое в детском или подростковом возрасте...» [2]. Это особый тип психического развития ребенка, характеризующийся незрелостью отдельных психических и психомоторных функций или психики в целом, формирующийся под влиянием наследственных, социально-средовых и психологических факторов [3]. Неравномерность развития высших психических функций (ВПФ), свойственная норме, в еще большей степени выражена у детей с ЗПР [1].

Исследования отечественных психологов (Лебединская, 1975; Манелис, 1999; Марковская, 1993) показывают, что наряду с эмоционально-волевой и личностной незрелостью у таких детей отмечается и несформированность отдельных ВПФ, особенно функций программирования и контроля, а также левополушарных гностических функций [3, 6,

7]. При этом современные исследования (Манелис, 1999) подтверждают точку зрения Л.С. Выготского о том, что закономерности психического развития в норме и в условиях задержанного развития имеют сходство [5]. Важным этапом в изучении детей с ЗПР стали исследования К.С. Лебединской и сотрудников ее лаборатории в 70–80-е гг., позволившие разработать классификацию основных типов ЗПР [3].

В младшем школьном возрасте интенсивно протекает развитие мнемических способностей, этот период является сензитивным для формирования умения учиться, для овладения содержанием, средствами и способами действия и соответствующими этому действию формами сотрудничества [8]. Появление в структуре мнемических способностей операционных и регулирующих механизмов определяет успешность освоения детьми учебной информации.

Развитие мнемических способностей 7–12-летних детей с ЗПР происходит неравномерно и гетерохронно. Отклонения в развитии памяти являются характерными признаками для всех форм ЗПР. При благоприятном развитии перцептивных и мыслительных функций, а также коррекции памяти к концу обучения в начальной школе возможен прогресс в изменении строения и эффективности мнемических способностей детей с ЗПР.

Исследование мнемических способностей предполагает анализ их структуры, которая может рассматриваться как система функциональных, операционных и регулирующих механизмов [14].

Объект исследования: когнитивные способности детей 7–12 лет с ЗПР.

Предмет исследования: мнемические способности детей 7–12 лет с ЗПР.

Целью данного исследования явилось экспериментальное изучение продуктивности и качественного своеобразия мнемических способностей младших школьников с ЗПР.

Гипотеза исследования: в структуре мнемических способностей детей с ЗПР преобладают функциональные механизмы, при этом наблюдается недоразвитие операционных и регулирующих механизмов.

Испытуемые, методы исследования, процедура эксперимента

Для оценки эффективности и качественного своеобразия мнемических способностей применялся метод развертывания мнемической деятельности В.Д. Шадрикова, Л.В. Черемошкиной [15]. Чтобы выявить уровень развития мнемических способностей и определить продуктивность функциональных механизмов памяти, мы использовали методику диагностики мнемических способностей, разработанную на основе данного метода Л.В. Черемошкиной [13].

Методика диагностики мнемических способностей предусматривает использование 10 карточек с изображенными на них фигурами нарастающей сложности, которые состоят из прямых пересекающихся линий. Использовался экспериментальный материал карточек № 1, 2 и 3. Невербальный бессмысленный материал и определенный порядок его предъявления позволяют «развернуть» мнемическую деятельность и вычленить продуктивность реализующих ее механизмов: функциональных, операционных и регулирующих [13. С. 297–306].

Этапы проведения исследования:

1-й этап – выполнение пробного задания – карточка № 1 (дается пять предъявлений).

2-й этап – основное задание (запоминание и воспроизведение карточки № 2). Эксперимент продолжается до первого правильного воспроизведения фигуры. Фигура считается правильно воспроизведённой, если будут соответствовать оригиналу: количество линий, количество и характер пересечений, ориентация изображения на плоскости, пропорции воспроизведенного изображения.

3-й этап – запоминание карточки № 3 теми испытуемыми, которые справились с карточкой № 2.

4-й этап – предлагается срисовать карточку № 2 и/или № 3.

5-й этап – опрос испытуемых (30 вопросов), которые позволяют сделать выводы о наличии или отсутствия мнемических приемов, их количестве и разнообразии, о том, как быстро мнемические приемы включаются в процесс запоминания и в какой степени субъект может управлять процессом запоминания.

С помощью данного метода оценивались два показателя: 1) продуктивность запоминания с опорой на функциональные механизмы, для чего использовалась карточка № 2 (простой невербальный бессмысленный материал); 2) эффективность запоминания благодаря функциональным и операционным механизмам, для этого использовалась карточка № 3 (усложненный невербальный бессмысленный материал). В качестве показателей рассматривалось время запоминания (t запоминания) карточек № 2 и 3.

Экспериментальная работа осуществлялась на базе школ Орехово-Зуевского района Московской области в 2008/09 г. Объем выборки – 100 человек. Испытуемыми стали учащиеся 1–4 классов в возрасте 7–8 лет (25 человек), 9 лет (29 человек), 10–12 лет (46 человек). Диагноз «задержка психического развития» был поставлен психолого-медико-педагогической комиссией Орехово-Зуевского района. Согласно этим данным, ЗПР у обследованных детей имеет церебрально-органическую или множественную этиологию. Дети обучались по специальной коррекционной программе. Данная программа предназначена для классов коррекции общеобразовательных школ. Она разработана на основе методических и дидактических материалов Института кор-

рекция педагогике РАО и адаптирована к особенностям психофизического развития ребенка с ЗПР [12].

Дифференциация детей по уровню успеваемости не проводилась. В исследовании была поставлена задача выявить мнемические способности детей в одинаковой для них социальной ситуации развития [9–11].

Была выполнена математическая и статистическая обработка экспериментально полученных данных с использованием пакета научных программ System/360 Scientific Subroutine Package (360-СМ-03Х) Version III. Для оценки достоверности сдвига значений времени запоминания стимульного материала применялся t-критерий Стьюдента для независимых выборок.

Результаты

Исследование показало, что справились с первым заданием (карточка № 2) 71% испытуемых (от всей выборки) При этом 29% испытуемых не смогли правильно воспроизвести простой невербальный материал. Из группы участников, справившихся с карточкой № 2, смогли воспроизвести карточку № 3 только 6% детей в возрасте 9–12 лет. Результаты запоминания простого невербального бессмысленного материала и процент справившихся с этим заданием в каждой возрастной группе представлены в табл. 1.

Таблица 1
Продуктивность мнемических способностей испытуемых 7–12 лет с ЗПР

Возраст испытуемых	Время запоминания испытуемыми простого невербального материала (среднее), с	Процент выполнения (в своей возрастной группе)	Оценка результата
7–8 лет	26	56	Средняя продуктивность
9 лет	27	66	Средняя продуктивность
10–12 лет	23	83	Средняя продуктивность
Среднее значение (7–12 лет)	25	71	Средняя продуктивность

При анализе результатов запоминания испытуемыми 7–12 лет карточки № 2 было выделено 6 групп (по времени запоминания простого невербального материала). Данные результаты представлены в табл. 2.

1-я группа. Испытуемые имеют очень высокую продуктивность функциональных механизмов. Обдуманного, осознанного процесса запоминания не наблюдается, испытуемые затруднялись объяснить то, каким образом они выполняли задание: «Запомнил и все».

Т а б л и ц а 2

**Продуктивность мнемических способностей испытуемых 7–12 лет
с ЗПР по группам**

Испытуемые	Время запоминания простого невербального материала (среднее), с			Процент выполнения (в своей возрастной группе)			Оценка результата (продуктивность ФМ)		
	7–8 лет	9 лет	10–12 лет	7–8 лет	9 лет	10–12 лет	7–8 лет	9 лет	10–12 лет
1 группа (t _{зап.} 1–5 с)	2	4	3	7	11	16	Очень высокая	Очень высокая	Очень высокая
2 группа (t _{зап.} 6–10 с)	8	9	8	29	21	13	Высокая	Высокая	Высокая
3 группа (t _{зап.} 12–20 с)	14	12	16	14	5	26	Выше среднего	Выше среднего	Выше среднего
4 группа (t _{зап.} 22–30 с)	24	24	25	7	21	8	Средняя	Средняя	Средняя
5 группа (t _{зап.} 33–45 с)	43	40	39	29	26	29	Ниже среднего	Ниже среднего	Ниже среднего
6 группа (t _{зап.} 48–60 с)	50	52	54	14	16	8	Низкая	Низкая	Низкая

2-я группа. Испытуемые имеют высокую продуктивность функциональных механизмов и развитые операционные механизмы. Представлена способность к рефлексии собственных действий. Они точно указывают, когда именно начали выполнять какие-либо действия. Представители данной группы пытались упростить, схематизировать образ запоминаемого стимула.

3-я группа. Продуктивность функциональных механизмов выше среднего. Операционные механизмы реализуются на перцептивном уровне. Испытуемые не планируют и слабо контролируют процесс запоминания.

4-я группа. Продуктивность функциональных механизмов средняя и слабо развитые операционные механизмы. Запоминание характеризуется развернутостью. Рефлексия развита слабо. Информация скорее механически запоминается, нежели обрабатывается.

5-я группа. Продуктивность функциональных механизмов ниже среднего, операционные механизмы неразвиты, отсутствуют регулирующие механизмы. Результат зависит от внимательности и сосредоточенности в момент испытания.

6-я группа. Уровень продуктивности функциональных механизмов низкий. Результат достигнут благодаря механическому запоминанию с помощью повторений. Целенаправленная, осознанная обработка запоминаемого материала отсутствует. Полученные результаты свидетельствуют о том, что у учащихся 7–12 лет с ЗПР на каждом возраст-

тном этапе преобладает 1-й уровень развития мнемических способностей: 56% (7–8 лет), 59% (9 лет), 70% (10–12 лет). Это говорит о том, что запоминание происходит за счет хорошо развитой функциональной системы мнемических способностей и неразвитой (слаборазвитой) операционной стороны мнемических способностей. 2-й уровень развития мнемических способностей отсутствует в возрастной группе 7–8 лет и начинает незначительно проявляться в возрастной группе 9 лет (7%). В возрастной группе 10–12 лет проявляется у 11% учащихся, что говорит о появлении в структуре их мнемических способностей операционных механизмов. Данные результаты представлены на рис. 1.



Рис. 1. Качественное своеобразие мнемических способностей младших школьников 7–12 лет с ЗПР

Процент не справившихся с заданием (карточка № 2) уменьшается с возрастом с 44% в возрасте 7–8 лет до 19% в возрасте 10–12 лет.

Полученные результаты исследования мнемических способностей детей 7–12 лет с ЗПР сравнивались с аналогичными показателями нормально развивающихся детей этого возраста ($n = 199$). При сравнении результатов продуктивности мнемических способностей детей 7–12 лет с ЗПР и аналогичных показателей нормально развивающихся детей 7–12 лет выявлено статистически значимое различие в возрастной группе 10–12 лет ($t = 3,04$ при $p \leq 0,01$).

Анализ ошибок, допущенных испытуемыми, при воспроизведении стимула показал, что наиболее распространенными являются ошибки двух типов: несоответствие оригиналу количества и характера пересечений линий и несоответствие оригиналу пропорций рисунка.

В ходе обработки полученных результатов установлено, что испытуемые (80%) не способны предоставить более или менее содержательный самоотчет об особенностях протекания у них мнемических

тельный самоотчет об особенностях протекания у них мнемических процессов. Для всех форм ЗПР характерна одна общая особенность – это неумение детей с ЗПР рационально организовывать и контролировать процесс запоминания, а также применять различные мнемотехнические приемы.

Выводы

В результате проведенного исследования можно говорить о том, что в структуре мнемических способностей детей 7–12 лет с ЗПР почти отсутствуют операционные механизмы (способы обработки материала), регулирующие механизмы (способы управления процессом запоминания). Предполагаем, что операционные механизмы мнемических способностей 7–12-летних школьников с ЗПР находятся на ранних стадиях формирования. При этом часть детей отличается определенной недоразвитостью перцептивных и аттенционных способностей.

В структуре мнемических способностей детей 7–12 лет с задержкой психического развития преобладают функциональные механизмы. Их мнемические способности находятся на переходном этапе (от первого ко второму) развития. Полученные нами результаты исследования мнемических способностей детей с ЗПР предполагают возможность развития и коррекции их памяти.

Литература

1. *Выготский Л.С.* Педагогическая психология. М., 1991.
2. *Зинченко В.П., Мецзяков Б.Г.* Психологический словарь. М.: Астрель, 2004.
3. *Лебединская К.С.* Клинические варианты задержки психического развития // Журнал невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 1980. № 3.
4. *Лубовский В.И.* Специальная психология. М.: Академия, 2007.
5. *Мамайчук И.И., Ильина М.Н.* Помощь психолога ребенку с задержкой психического развития. СПб.: Речь, 2004.
6. *Манелис Н.Г.* Хрестоматия по нейропсихологии / под ред. Е.Д. Хомской. М.: Моск. психол.-социал. ин-т, 2004.
7. *Марковская И.Ф.* Задержка психического развития: Клиническая и нейропсихологическая диагностика. М., 1993.
8. *Микадзе Ю.В., Корсакова Н.К.* Нейропсихологическая диагностика и коррекция младших школьников в связи с неуспеваемостью в школе. М.: Знание, 1994.
9. *Мурафа С.В.* Мнемические способности детей 7–11 лет с ЗПР // Материалы науч. конф., посвящ. памяти Я.А. Пономарева и В.Н. Дружинина «Психологические исследования интеллекта и творчества». М.: Ин-т психологии РАН, 2010. С. 182–184.
10. *Мурафа С.В.* Эффективность мнемических способностей детей 7–11 лет с ЗПР // Материалы III Всерос. науч. конф. «Психология индивидуальности». М., 2010. Ч. 2. С. 64–65.
11. *Мурафа С.В.* Продуктивность развития мнемических способностей младших школьников 7–12 лет с ЗПР // Материалы VI Междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых «Психология XXI века». ЛГУ. СПб.: Айсинг, 2010. Ч. 2. С. 208–213.

12. *Программы* специальных (коррекционных) образовательных учреждений VII вида и классов коррекционно-развивающего обучения. М.: Просвещение, 1996.
13. *Черемошкина Л.В.* Психология памяти. М.: Аспект Пресс, 2009.
14. *Цветкова Л.С.* Нейропсихология счета, письма и чтения: нарушение и восстановление М.: Изд-во Моск. социал. ин-та, 2005.
15. *Шадриков В.Д., Черемошкина Л.В.* Мнемические способности: развитие и диагностика. М.: Педагогика, 1990.

PRODUCTIVITY MNEMONIC ABILITIES OF 7–12 YEARS CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DELAYS

Murafa S.V. (Moscow)

Summary. Research results of mnemonic abilities of 7–12 years children with developmental delays are presented. Applying a method of formation of mnemonic activity it is revealed, that the structure of mnemonic abilities of 7–12 years children with developmental delays differs by underdevelopment of operational mechanisms. Memory functions are based on use of inborn mechanisms. Thus the part of children differs by certain underdevelopment of perceptive abilities and attentional abilities.

Key words: mnemonic abilities; operational mechanisms; inborn mechanisms.