

Сойко К.В. Динамика функций программирования, регуляции и контроля младших школьников с трудностями обучения / Материалы VI студенческой научно-практической конференции «Специальное образование : Профессиональный дебют» 20 марта 2015 года. – Минск, 2015. – С. 398-402. (Науч. руководитель – Чурило Н.В.)

ДИНАМИКА ФУНКЦИЙ ПРОГРАММИРОВАНИЯ, РЕГУЛЯЦИИ И КОНТРОЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ТРУДНОСТЯМИ ОБУЧЕНИЯ

Сойко К.В.

БГПУ им. М. Танка (г. Минск)

Одним из наиболее актуальных вопросов специальной педагогики и психологии на сегодняшний день является проблема трудностей в обучении. Часто встречающаяся категория детей, имеющих стойкие трудности в обучении и адаптации к школе, – это дети с отставанием функций программирования и контроля произвольных форм деятельности. Становление данных функций – длительный процесс, но наиболее существенная перестройка отмечается в 7 лет. Данный период связан с формированием сознательной регуляции действий и изменениями психологических и физиологических механизмов внимания[1]. Поэтому на первых этапах школьного обучения несформированность

произвольной регуляции действий встречается особенно часто. В школе такие дети не могут следовать указаниям учителя, не выслушивают задание до конца, отвлекается и сбивается в ходе его выполнения. Неудача снижает мотивацию к обучению. В итоге ребенок становится стойко неуспешным.

Таким образом, проблема изучения произвольной регуляции сложных форм деятельности, является существенной для анализа механизмов нарушений поведения, решения диагностических, коррекционных задач[1].

Согласно модели, предложенной А.Р. Лурия, весь мозг можно разделить на три структурно-функциональных блока: энергетический, блок приема, переработки и хранения экстероцептивной информации, блок программирования, регуляции и контроля сложных форм деятельности. Организация целенаправленной психической активности – задача третьего блока мозга, отличительной особенностью работы которого, является наличие обширных связей со всеми отделами коры больших полушарий[2]. Таким образом, несформированность функций третьего блока является важным фактором возникновения трудностей обучения младших школьников.

Для сравнительного исследования функций программирования, регуляции и контроля произвольных действий были подобраны 5 нейропсихологических проб: динамический праксис, графическая проба, составление рассказа по серии сюжетных картинок, счет (избирательный), зрительные ассоциации[1]. В исследовании принимали участие 10 младших школьников из специального класса и 10 младших школьников 8-10 лет из общеобразовательного класса. Исследование проводилось на базе СШ № 160 г. Минска в два этапа: в 2013 году, в период обучения школьников во 2 классе и в 2014 году, в период обучения в 3 классе.

В таблице 1 представлены результаты исследования респондентов пробой «Динамический праксис». Следует отметить, что высокие баллы за выполнение проб, свидетельствуют об ошибках (штрафные баллы).

Таблица 1 – Результаты выполнения «Динамического праксиса»

Динамический праксис		2 класс		3 класс	
		Общеобр.	Спец.	Общеобр.	Спец.
Правая рука	ЛКР	1	1,3	0,9	1,2
	КЛР	1	0,4	0,5	0,3
Левая рука	ЛКР	0,4	1,1	0,2	0,6
	КЛР	0,2	0,3	0,2	0,1
Среднее		0,65	0,775	0,45	0,55

Анализ таблицы 1 свидетельствует о том, что в пробе «динамический праксис» результаты выполнения улучшились в обеих группах. Так, усвоение программы динамического праксиса у детей к 3 классу в общеобразовательном классе улучшилось на 0,2. В специальном классе этот показатель изменился на 0,225 (табл.1). Следует отметить, что переход от выполнения пробы правой рукой к выполнению левой особенно сложно дается ученикам специального класса.

Результаты исследования респондентов пробой «Графомоторный диктант» представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты выполнения «Графической пробы»

Графическая проба	2 класс		3 класс	
	Общеобр.	Спец.	Общеобр.	Спец.
Характер выполнения	2,8	1,3	1,3	1,1
Следование программе	0,8	1,3	0,5	1,1
Время выполнения (с)	5,1	6,5	4,5	4,8

Анализ таблицы 2 свидетельствует, что в процессе выполнения «графической пробы» между учащимися 2 и 3 классов значительное улучшения отмечаются по параметрам: «характер ошибки», время выполнения. В двух группах сократилось количество остановок и отрывов при выполнении. Во 2

классе только 2 ребенка смогли выполнить задание безошибочно, в третьем их число удвоилось (6 человек). В специальном классе только 1 второклассник смог выполнить задание безошибочно. В третьем классе этот же ученик справился с заданием безошибочно.

В пробе «Составление рассказа по серии сюжетных картинок» подсчитывался комплексный показатель, включающий: раскладывание серии картинок, смысловая адекватность, программирование рассказа, грамматическое и лексическое оформление. Результаты выполнения пробы представлены в таблице 3.

Таблица 3 – «Рассказ по серии картинок»

Рассказ по серии картинок	2 класс		3 класс	
	Общеобр.	Спец.	Общеобр.	Спец.
Балл	2,8	1,3	3,3	3,2

Исходя из данных таблицы, следует вывод о том, что 3 классе дети допускали меньше ошибок при выполнении пробы. Наличие аграмматизмов и единичных парафразий было выявлено только у двух учеников специального класса. В третьем классе дети тратили в среднем меньше времени на составление рассказа. Однако рассказы детей короткие, состоят часто не более чем из 3-4 предложений, в рассказах отсутствуют сложные синтаксические конструкции и сложные предложения.

Выполнение пробы «Счет» выявило, что в третьем классе дети не испытывают трудностей с отторгиванием программы простого счета (проба «Счет»), в то время, как второклассники специального класса допускали ошибки такого рода.

В процессе выполнения пробы «Зрительные ассоциации» ученикам 3 класса легче удавалось создание новой программы изображения предмета. Не

отмечались повторы в названиях рисунков, сократилось количество повторов деталей.

В целом, улучшения в оценках учеников общеобразовательного класса не являются столь значительными, чем в специальном классе. С одной стороны, это может быть связано с тем, что развитие функций программирования и контроля, обеспечивающих выполнение этих проб, имеет достаточный уровень их сформированности у учеников обычного класса, что выражается в достаточно хороших и равных оценках при выполнении всех проб. С другой стороны, возможности компенсации «слабых» функций у учеников специального класса меньше, чем у детей общеобразовательного.

Таким образом, сравнение обобщенных показателей учеников общеобразовательного и специального класса указывает на связь успешности обучения со степенью сформированности функциональных систем головного мозга, и в первую очередь лобных отделов, обеспечивающих процессы произвольной регуляции, ориентировки и контроля деятельности. Поскольку различия в оценках проб указывают на несколько лучшую серийную организацию и произвольную регуляцию действий, можно утверждать, что данное состояние указанных компонентов ВПФ вносит существенный вклад в успешность обучения. А выделение детей с трудностями обучения и определение слабых звеньев функциональных систем методом нейропсихологической диагностики позволит оценить состояние ВПФ, обосновать правильный прогноз и создать коррекционную программу развития.

Литература

1. Полонская, Н.Н. Нейропсихологическая диагностика детей младшего школьного возраста: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н. Н. Полонская. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 192 с.
2. Ахутина, Т.В. Преодоление трудностей учения: нейропсихологический подход / Т.В. Ахутина, Н.М. Пылева. – СПб.: Питер, 2008. – 320с.
3. Микадзе, Ю.В. Нейропсихологическая диагностика способности к обучению / Ю.В. Микадзе // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психология, 1996.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ