

Секция «Психология»

**Сравнительный анализ состояния функций программирования и контроля младших школьников, проживающих в городе и в селе**  
*Колмакова Наталья Викторовна*

*Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова,  
Социально-психологический центр "Праксис Абакан, Россия  
E-mail: kolmakova@bk.ru*

Высшие психические функции формируются только в условиях социального взаимодействия, поскольку имеют культурно обусловленную природу [3]. На изучение особенностей развития высших психических функций у детей направлен целый ряд исследований (Ахутина Т. В., 2008; Манелис Н. Г., 1999; Семенович А. В., 2002; Фотекова Т. А., 2004). Имеются данные о том, что городская и сельская среда по-разному влияет на развитие детей (Соловьева Ю. В., Труонг Тхи Кхань Ха, Г. Галиндо, Л. Кинтанар К. Базилио, Р. Мачинская, Поляков В. М., Фотекова Т. А.). Младший школьный возраст является сензитивным для становления высших психических функций и развития произвольных форм деятельности. В данной статье мы рассмотрим особенности функций программирования и контроля у детей младшего школьного возраста, проживающих в селе.

В исследовании принимали участие 250 учащихся младших классов, проживающих в сельских районах Республики Хакасия, средний возраст которых составляет 7,3 года и 180 учащихся городских общеобразовательных школ города Абакана, средний возраст которых – 7,2 года. Всего было обследовано 430 человек.

Применялись методы нейропсихологического обследования, разработанные А. Р. Лурия и адаптированные для детского возраста в лаборатории нейропсихологии факультета психологии МГУ им. М.В. Ломоносова под руководством Т. В. Ахутиной [1]. Все параметры, связанные с качеством и продуктивностью выполнения оценивались по принципу «чем лучше, тем выше балл», а все виды ошибок учитывались с отрицательным знаком [2].

Статистическая обработка данных осуществлялась на основе пакета программ SPSS for Windows с использованием описательной статистики,  $\chi^2$ -критерия Колмагорова-Смирнова, Т-критерия для независимых выборок.

Анализ функций III-го блока мозга, связанного с обеспечением функций программирования и контроля, выявил различия у сельских и городских школьников. Различия проявляются в серийной организации на уровне движений. Так, сельские школьники лучше, чем их городские сверстники, усваивают первую двигательную программу правой рукой ( $p \leq 0,000$ ), хотя большинство из них (42,4% сельских и 37,8% городских) усваивают программу лишь со второго предъявления. Городские школьники успешнее в автоматизации двигательной программы: им свойственно выполнение с переходом от замедленного выполнения или выполнения пачками к плавному, а сельским школьникам свойственно выполнение с переходом от поэлементного выполнения к плавному ( $p \leq 0,003$ ). Анализ усвоения и выполнения первой и второй программ показывает, что сельские дети лучше усваивают двигательную программы, а городские лучше ее автоматизируют. Также у городских младших школьников чаще встречается плавное, но

медленное выполнение пробы на реципрокную координацию с переходом от поочередного выполнения к плавному, в отличие от сельских, которые выполняют движения с частыми сбоями, отставанием одной из рук и самоисправлениями ( $p \leq 0,000$ ).

На уровне графической программы не обнаружено значимых различий в серийной организации движений: и сельским и городским школьникам свойственны «площадки» при переходе от одного элемента к другому и остановки по ходу выполнения, однако городские школьники быстрее справляются с заданием ( $p \leq 0,000$ ).

На уровне речи функции серийной организации лучше развиты у городских школьников, что проявляется в пробе на слоговую структуру слова ( $p \leq 0,006$ ) и грамматическом оформлении пересказа текста ( $p \leq 0,001$ ). При пересказе текста городские школьники способны правильно, хотя и однообразно выстраивать конструкции, иногда допускающая нарушения порядка слов. У сельских школьников также встречаются нарушения порядка слов, но еще и единичные негрубые аграмматизмы, либо параграмматизмы.

Функции программирования и контроля также лучше сформированы у городских школьников. Они успешнее справляются с пробой на реакцию выбора ( $p \leq 0,000$ ); у них выше продуктивность в пробе ритмы по инструкции ( $p \leq 0,000$ ). Также они более успешны в пересказе текста ( $p \leq 0,007$ ), что проявляется в более правильном понимании скрытого смысла рассказа при неточном описании ситуации или полном понимании скрытого смысла, но после уточняющих вопросов. Сельским школьникам в большей степени свойственно буквальное понимание смысла истории даже после уточняющих вопросов. Что касается возможности построения текста, у городских школьников распространено отсутствие связующих звеньев или пропуск отдельных смысловых звеньев ( $p \leq 0,000$ ). У сельских школьников имеется тенденция к перечислению деталей и событий, фрагментарность текста, они допускают неоднократные необоснованные повторы слов и грамматических конструкций, испытывают необходимость в наводящих вопросах. Интересно отметить, что рассказ по серии из 4-х сюжетных картинок дается лучше сельским младшим школьникам ( $p \leq 0,000$ ), что, возможно, объясняется более сформированными навыками в работе со зрительной опорой.

Таким образом, функции программирования и контроля произвольной деятельности намного успешнее формируются в условиях города. Жизнь в городе приучает к выполнению различных правил, соблюдению условий, что способствует развитию программирования и контроля произвольных форм деятельности. Городская среда также успешнее способствует формированию функций серийной организации движений. Однако, при более высоком уровне сформированности функций передних отделов мозга у городских детей, отдельные компоненты функций произвольной регуляции деятельности и серийной организации движений (усвоение двигательной программы) успешнее у сельских детей. Тем не менее, можно говорить о том, что городская среда является «обогащенной» для развития функций III блока мозга.

### Литература

1. Ахутина Т.В., Полонская Н.Н., Пылаева Н.М., Максименко М.Ю., Яблокова О.В. Нейропсихологическое обследование детей младшего школьного возраста. – М.: АНО «ПЭБ», 2007. – 64 с.
2. Возрастные, половые и индивидуально-типологические особенности высших психических функций в норме: коллективная монография / Под ред. Т. А. Фотеко-

*Конференция «Ломоносов 2013»*

вой. Абакан: Издательство Хакасского государственного университета им. Н. Ф. Катанова, 2007. С. 69-84.

3. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Под. ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика-Пресс, 1996. – 536 с.