



РАЗВИТИЕ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ МЕНТАЛЬНОЙ АРИФМЕТИКИ



Работу выполнила:

студентка Нижнекамского филиала Казанского
инновационного университета им. В.Г. Тимирязова, группы 341.

Жернова Алёна Александровна

Научный руководитель:

кандидат психологических наук, доцент Талипова Олеся Азатовна



Цель исследования: изучить развитие высших психических функций младших школьников средствами ментальной арифметики.

Объект исследования: высшие психические функции младших школьников.

Предмет исследования: развитие высших психических функций младших школьников средствами ментальной арифметики.

Гипотеза исследования: целенаправленное и систематическое использование средств ментальной арифметики способствует более эффективному развитию высших психических функций у младших школьников.



ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

База исследования: детский развивающий центр «Академия дошкольных наук» НМР РТ (Сююмбике 59, и Химиков, 23).

Сроки исследования: октябрь 2017 – май 2018 года.

Участники исследования: 40 детей младшего школьного возраста:

- 20 человек составили экспериментальную группу, они регулярно, 2 раза в неделю посещали занятия по ментальной арифметике в детском развивающем центре «Академия дошкольных наук».
- 20 человек – контрольную группу – эти дети не посещали занятия по ментальной арифметике.

МЕТОДИКИ:

- 1) методика «Таблицы Шульте» (диагностика внимания),
- 2) методика «Корректирующая проба» Ландольта (диагностика внимания),
- 3) методика «Где чье место?» (диагностика воображения),
- 4) методика «Что здесь лишнее?» (диагностика мышления),
- 5) методика Е.П.Ильина «Определение свойств нервной системы и коэффициента функциональной асимметрии»
- 6) методика «Заучивание десяти слов» А. Р. Лурии (диагностика памяти).





Результаты исследования слуховой памяти младших школьников по методике А.Р. Лурия на разных этапах эксперимента (%)

	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	октябрь 2017	май 2018	октябрь 2017	май 2018
Высокий уровень	0	90	10	15
Средний уровень	95	10	80	80
Низкий уровень	5	0	10	5





Результаты исследования силы нервной системы младших школьников на разных этапах эксперимента (%)

	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	Констатирующий этап (октябрь 2017)	Контрольный этап (май 2018)	Констатирующий этап (октябрь 2017)	Контрольный этап (май 2018)
Высокий Уровень	0	50	10	20
Средний Уровень	90	50	70	65
Низкий Уровень	10	0	20	15





Результаты исследования воображения по методике «Где чье место?» младших школьников на разных этапах эксперимента (%)

	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	Констатирующий этап (октябрь 2017)	Контрольный этап (май 2018)	Констатирующий этап (октябрь 2017)	Контрольный этап (май 2018)
Высокий Уровень	0	30	0	0
Средний уровень	90	70	80	85
Низкий Уровень	10	0	20	15





Результаты исследования мышления младших школьников на разных этапах эксперимента (%).

	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	Констатирующий этап (октябрь 2017)	Контрольный этап (май 2018)	Констатирующий этап (октябрь 2017)	Контрольный этап (май 2018)
Высокий уровень	20	70	20	30
Средний уровень	45	30	40	40
Низкий уровень	35	0	40	30





Результаты исследования внимания по методике Э.Ландольта «Корректирующая проба» младших школьников на разных этапах эксперимента (%)

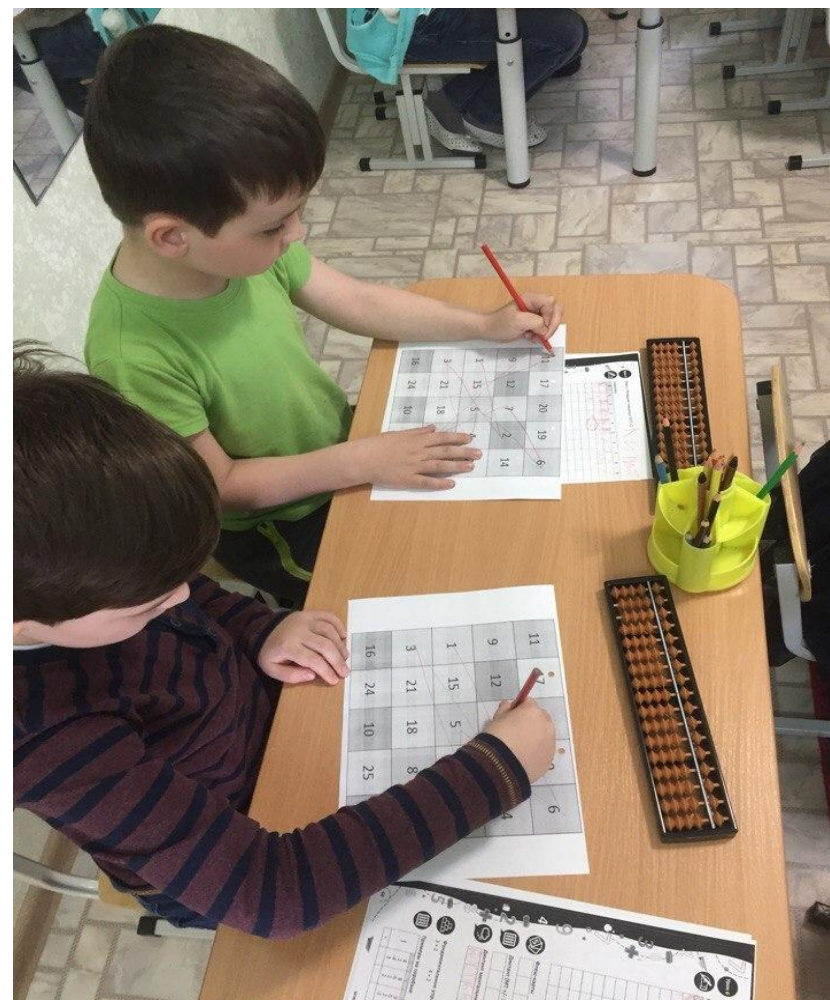
	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	Констатирующий этап (октябрь 2017)	Контрольный этап (май 2018)	Констатирующий этап (октябрь 2017)	Контрольный этап (май 2018)
Высокий Уровень	0	75	5	15
Средний Уровень	100	25	90	85
Низкий Уровень	0	0	5	0





Результаты исследования внимания по методике «Таблицы Шульте» у младших школьников на разных этапах эксперимента (%).

	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	Констатирующий этап (октябрь 2017)	Контрольный этап (май 2018)	Констатирующий этап (октябрь 2017)	Контрольный этап (май 2018)
Высокий Уровень	0	40	10	15
Средний Уровень	85	60	80	85
Низкий Уровень	15	0	10	0





Результаты сравнительного исследования проведенного с помощью t – критерия Стьюдента

Параметры	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ГРУППА			
	Конст. этап (сумма)	Контр. этап (сумма)	t – эмп.	Достоверность
Слуховая Память	59	78	11,9	0,01
Сила нервной системы	58	70	5,5	0,01
Воображение	62	66	1,8	0
Мышление	57	74	5,7	0,01
Внимание «таблицы Шульте»	60	75	8,3	0,01
Внимание Э. Ландольта	57	68	3,4	0,01

Параметры	КОНТРОЛЬНАЯ ГРУППА			
	Конст. этап (сумма)	Контр. этап (сумма)	t – эмп.	Достоверность
Слуховая Память	60	62	0,7	0
Сила нервной системы	58	61	0,9	0
Воображение	56	57	0,5	0
Мышление	56	60	0,8	0
Внимание «Таблицы Шульте»	60	60	0	0
Внимание Э. Ландольта	60	63	1	0



Предложения по привлечению детей к изучению ментальной арифметики:

- знакомить детей с ментальной арифметикой можно уже с 4-х лет;
- сначала детей необходимо знакомить с ментальной арифметикой в игровой форме с помощью рисунков;
- на занятиях по ментальной арифметике рекомендуем использовать упражнения, активизирующие полноценную работу левого и правого полушария, помогающие управлять эмоциональной, физической и умственной жизнью;
- затем необходимо учить детей технике счета на косточках, используя для этих операций сразу обе руки;
 - после этого можно переходить от решения примеров на счетах к использованию формул, затем - к счету в уме, или на ментальном уровне.





РАЗВИТИЕ ВЫСШИХ ПСИХИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ МЕНТАЛЬНОЙ АРИФМЕТИКИ



Спасибо за
внимание!