



Институт психологии и  
образования

# Физическая активность детей: ресурсы и условия ее поддержки

Твардовская Алла Александровна  
Кандидат психологических наук, доцент  
кафедры дошкольного образования



# Анкетирование родителей (n = 400)

**Будний день**

**Выходной день**





## О РЕГУЛЯТОРНЫХ ФУНКЦИЯХ

- Регуляторные функции рассматриваются как высшие процессы, которые позволяют контролировать поведение, делая его более адаптивным и целенаправленным. Среди наиболее важных когнитивных процессов, которые включены в регуляторные функции, выделяют рабочую память, сдерживающий контроль и когнитивную гибкость.

Miyake, A., & Friedman, N. P. (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current directions in psychological science*, 21(1), 8–14. doi:10.1177/09637214111429458

Usai, M. C., Viterbori, P., Traverso, L., & De Franchis, V. (2014). Latent structure of executive function in five- and six-year-old children: A longitudinal study. *European Journal of Developmental Psychology*, 11, 447–462. doi:10.1080/17405629.2013.840578

Monette, S., Bigras, M., & Lafrenière, M. A. (2015). Structure of executive functions in typically developing kindergartners. *Journal of Experimental Child Psychology*, 140, 120–139. doi:10.1016/j.jecp.2015.07.005

Panes S. & Morra S. (2020). Executive Functions and Mental Attentional Capacity in Preschoolers. *Journal of Cognition and Development*, 21, 72–91. doi.org/10.1080/15248372.2019.1685525

- Субтесты нейропсихологического диагностического комплекса NEPSY-II. (Korkman et al., 2007)
  - Субтест «Повторение предложений» (Sentences Repetition, NEPSY-II) — слухоречевая память;
  - Субтест «Память на конструирование» (Memory for Designs, NEPSY-II) — зрительная память.
  - Субтест «Сортировка карт по изменяемому признаку» (Dimensional Change Card Sort) (Zelazo, 2006);
  - Субтест «Торможение» (Inhibition, NEPSY-II).
  - Субтест «Статуя» (Statue).
- Выборку исследования составили 316 детей в возрасте 5–6 лет: 175 мальчиков, 141 девочка
- Исследование физических качеств проводили по тестам на оценку гибкости, метания мяча, прыжка в длину, челночного бега.

## Средние значения показателей регуляторных функций дошкольников

Показатели	Результаты (n=316)					
	Мальчики (n=175)		Девочки (n=141)		Вся выборка	
	М	SD	М	SD	М	SD
Память на конструирование (образ)	41,08	3,9	41,75	4,2	41,38	4,1
Память на конструирование (расположение)	<b>18,67*</b>	<b>3,8</b>	<b>19,55*</b>	<b>4,1</b>	19	4,0
Память на конструирование (общий балл)	78,18	4,0	81,23	4,1	79,54	4,1
Повторение предложений	17	3,6	17	3,7	17,1	3,7
Сортировка, (общий балл)	22	2,2	21	2,2	22	2,2
Называние. Неисправленные ошибки	1,4	0,3	0,47	0,2	0,5	0,2
Называние. Исправленные ошибки	1,18	0,4	1,09	0,3	1,42	0,4
Называние, время	46,74	13,9	50,60	13,09	50,12	12,95
Торможение. Неисправленные ошибки	1,68	0,8	1,41	0,7	1,63	0,5
Торможение. Исправленные ошибки	2,08	0,2	2	0,2	2,11	0,2
Торможение, время	65,19	15,1	57,56	14,5	65,33	14,85
Статуя (физическая регуляция)	26,16	4,1	26,16	3,2	26,16	3,4

## Результаты

Показатели	Уровни сформированности физических качеств (n=316)					
	низкий		средний		Высокий	
	чел	%	чел	%	чел	%
Бросок мяча	75	23	21	7	220	70
Гибкость	128	40	37	12	151	48
Прыжок в длину (скоростно – силовое качество)	146	46	53	17	117	37
Челночный бег (ловкость)	152	48	46	15	118	37

## Результаты (группа с просмотром менее 180 минут)

	Прыжок (см)	Гибкость (мм)	Метание мяча	Челючный бег 4X5м (сек)
Название. Исправленные ошибки	,189**	,132*	,038	,118*
Название. Неисправленные ошибки	,001	,019	,499	,037
Название, время	,022	,049	,013	,028
Торможение. Исправленные ошибки	,092	,601**	,126*	,354**
Торможение. Неисправленные ошибки	,104	,007	,096	,796
Торможение, время	,312	,413	,391	,591**
Сортировка, цвет	,073	-,035	,525**	,108
Сортировка, форма	,195	,038	,058	,056
Сортировка, (переключение)	,038	,008	,028	,083
Сортировка, (общий балл)	,126*	,438**	,228**	,482**
Движения	,071	,043	-,073	-,080
Глаза	,211	,442	,199	,154
Звуки	,398**	,780**	,271*	,613**
Статуя_всего	,371**	,591**	,486**	,572**
Память на конструирование (общий балл)	,057	,016	,084	,035
Повторение предложений_Сумма	,325**	,344**	,826**	,544**

## Результаты (группа с просмотром более 180 минут)

	Прыжок (см)	Гибкость (мм)	Метание мяча	Челючный бег 4X5м (сек)
Название. Исправленные ошибки	,059	-,030	-,147**	-,135*
Название. Неисправленные ошибки	,003	,054	,038	,057
Название, время	-,118*	-,111*	-,051	,028
Торможение. Исправленные ошибки	-,013	-,046	,030	-,030
Торможение. Неисправленные ошибки	,048	,003	,016	,074
Торможение, время	-,060	,043	-,080	-,010
Сортировка, цвет	,020	-,063	-,035	-,054
Сортировка, форма	,021	,076	-,119*	-,042
Сортировка, (переключение)	-,031	,067	-,025	-,068
Сортировка, (общий балл)	-,010	,006	-,117*	,011
Движения	-,021	,018	-,123*	-,004
Глаза	-,121*	-,046	,121*	,093
Звуки	-,082	,042	,057	-,064
Статуя_всего	-,023	,130*	,077	,037
Память на конструирование (общий балл)	-,005	,036	-,111*	,040
Повторение предложений_Сумма	,254**	,070	,072	,059

\*. Корреляция значима на уровне 0.05

\*\* . Корреляция значима на уровне 0.01

## Выводы:

1. Физическая активность играет существенную роль в развитии когнитивных функций и саморегуляции у детей и подростков.
2. Структурированные спортивные мероприятия более эффективны в развитии регуляторных функций, поскольку они требуют сосредоточения внимания (сдерживающий контроль), запоминания последовательности выполняемых движений (рабочая память), гибкой адаптации к изменениям в реальных условиях (когнитивная гибкость), они усиливают чувство социальной вовлеченности и принадлежности, самоопределения и самооценки.
3. Вовлечение детей в подвижные игры, сокращение времени просмотра цифрового контента положительно влияет на развитие регуляторных функций дошкольников.
4. У детей с низким уровнем сформированности физических качеств наблюдается отрицательная связь с экранным временем, и чем выше время, проведенное у экрана, тем ниже показатели физических качеств.
5. Показатели регуляторных функций (сдерживающий контроль, рабочая память, когнитивная гибкость) имеют значимые связи с уровнем сформированности физической активности: положительные связи выявлены в группе дошкольников с высокими показателями физических качеств и длительностью просмотра медиа до 180 минут в день и менее.



## Благодарности

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-29-14111 «Изучение возможностей развития когнитивной регуляции посредством физических упражнений в дошкольном возрасте»*



Education  
90  
1



Education  
201-250  
3