Дата публикации: 01.09.2022
DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_03_48
УДК 796.011

Publication date: 01.09.2022
DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_03_48
UDC 796.011

АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЙОНЕ СЕВЕРА ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

А.А. Русаков, С.В. Романова
Иркутский государственный университет, г. Иркутск, Россия

Аннотация. Уровень физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста, проживающих на северных территориях Иркутской области, отличается от среднестатистических показателей дошкольников России. Наше исследование было проведено в форме комплексного всестороннего обследования детей, проживающих в малых городах севера Иркутской области, перед поступлением их в общеобразовательную школу с целью анализа уровня физической подготовленности и физического развития. В различных видах обследования приняли участие 171 ребёнок. По всем исследованным параметрам были получены в большей или меньшей степени дисгармоничные результаты, в сравнении со среднестатистическими. Так, среднестатистическая выборка уровня физической подготовленности показала, что количество детей дошкольного возраста с низкой и ниже среднего оценкой составило более чем 26%. Дополнительное обследование показало, что это заслуга не столько грамотной организации физкультурной подготовки в образовательных учреждениях, сколько родителей. Проведенный комплексный мониторинг показал, что в связи с рядом специфических условий (климатические, географические и др.), система организации физкультурного образования в дошкольных образовательных учреждениях нуждается в определенной реорганизации.
Ключевые слова: комплексный мониторинг, дети дошкольного возраста, северные территории Иркутской области, диапазон физического подготовленности.

ASSESSMENT OF PHYSICAL FITNESS OF SENIOR PRESCHOOL CHILDREN LIVING IN THE NORTH OF THE IRKUTSK REGION

A.A. Rusakov, S.V. Romanova
Irkutsk State University, Irkutsk, Russia

Annotation. The level of the physical development and physical fitness of senior preschool children living in the northern territories of the Irkutsk region differs from the average indicators of preschool children in Russia. Our research was conducted in the form of a comprehensive survey of children living in small towns in the northern territories of the Irkutsk region before their admission to secondary school in order to analyze the level of physical fitness and physical development. 171 children took part in various types of survey. For all the studied parameters, more or less disharmonious results were obtained in comparison with the average. Thus, the average sample of the level of physical fitness revealed that the number of preschool children with low and below-average grades was more than 26%. The supplementary education has demonstrated that is more due to the parents' effort than the correct organizing of physical culture in educational institutions. The comprehensive monitoring has shown that due to a number of specific conditions (climatic, geographical, etc.), the system of physical education in preschool educational institutions needs a certain reorganization.
Keywords: comprehensive monitoring, preschool children, northern territories of the Irkutsk region, range of physical fitness.

Введение. В череде проблем Северных территорий особое значение имеет состояние здоровья детей. В исследованиях ряда ученых [1-2] отмечается, что в Северных территориях за счет определённых специфичных условий отмечаются значительные различия уровня физического состояния детей старшего дошкольного возраста с

детьми, проживающими в других регионах России.

Доказано, что у детей, проживающих на территории Севера, отмечается снижение адаптационных возможностей, прогрессирующая инвалидизация, положительный рост хронических заболеваний [1].

Цель исследования: определить уровень физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста, проживающих в районах севера Иркутской области, в сравнении со среднестатистическими параметрами.

Методы и организация исследования. Обследование детей проводилось перед поступлением их в общеобразовательную школу и включало в себя ряд морфофункциональных и медико-биологических исследований, тестирование уровня физического состояния [3-4].

В нашем обследовании приняли участие 171 ребенок дошкольного возраста. Все дети посещали дошкольные образовательные учреждения в четырёх городах севера Иркутской области. Предварительно было получено разрешение родителей на проведение исследований.

Полученные материалы были обработаны при помощи унифицированной программы «Мониторинг здоровья детей дошкольного возраста v 1.14 by WO3L» [3, 5]. Среднестатистические данные уровня физической подготовленности дошкольников были взяты в Национальном медицинском исследовательском центре здоровья детей и обработаны в сравнении с показателями детей, проживающих в северных районах Иркутской области с помощью критерия χ^2 на основе многопольной таблицы.

Наше обследование проводилось с использованием унифицированной технологии мониторинга критериев физической подготовленности: 3-минутный бег, прыжки в длину (см), прыжки в высоту (см), метание правой рукой и левой рукой (м), челночный бег 3х10 (с), бег с высокого старта на 30 м; наклон туловища вперед из положения стоя; метание теннисного мяча левой и правой рукой (м); ходьба 10 м (с); подъем туловища из положения лежа на спине (кол-во раз); лазание вверх и вниз по гимнастической стенке (с). Физическая подготовленность дошкольников ранжировались на основе общепринятых диапазонов: «очень низкий» (ОН), «низкий» (Н), «ниже среднего» (НС), «средний» (С), «выше среднего» (ВС), «высокий» (В) и «очень высокий» (ОВ) [4].

Результаты исследования и их обсуждение. Обследование дошкольников показало, что средний показатель тестового задания «3-минутный бег» у детей шести-семи лет составил 466,25 м. Суммарный процент детей, имеющих показатели в диапазонах «ниже среднего» и «средний», составил 58,32% (29,13% и 29,19% соответственно). При этом в 33,3% у обследуемых выявлен высокий диапазон и в 8,3% – низкий диапазон. Показатели «очень низкий», «выше среднего» и «очень высокий» не установлены (табл. 1).

Таблица 1

Показатели и уровни физической подготовленности дошкольников

Показатель	X±m	σ	Диапазон физического развития, %						
			ОН	Н	НС	С	ВС	В	ОВ
3-минутн.бег, м	466,25±5,35	25,64	0	8,3	29,19	29,13	33,3	0	0
Прыжки в длину, см	100,58±2,40	11,53	0	20,8	16,6	20,8	25	16,6	0
Прыжки в высоту, см	48,45±1,01	4,87	12,5	8,33	20,8	25	12,5	20,8	0
Наклон, см	4,16±0,58	2,82	0	12,6	20,8	33,32	20,8	12,5	0

Анализ результатов в тесте «Прыжок в длину» у детей перед поступлением в школу составил 100,58 см. Суммарный процент детей, имеющих показатели в диапазоне физической подготовленности «низкий» и «средний» составил 41,6% (по 20,8%). При

этом у 25% обследуемых детей этого возраста выявлен уровень «выше среднего» и по 16,6% – диапазоны «ниже среднего» и «высокий». Показателей диапазонов «очень низкий» и «очень высокий» у них также не выявлено (табл. 1).

Средний показатель тестового задания «Прыжок в высоту» у детей составил 48,45 м. Суммарный процент дошкольников, имеющих показатели в диапазоне «ниже среднего» и «средний» составил 45,6% (20,8% и 25,8% соответственно). При этом в 20,8% у обследуемых выявлен высокий диапазон, в 8,3% – «низкий», «очень низкий» и «выше среднего» – около 12,5%. Показатели уровня «очень высокий» у них не установлены (табл. 1).

При этом распределение детей данного возраста по диапазонам физической подготовленности позволило выявить значительное доминирование показателей, отнесенных к «выше среднего» – 40% и «средний» – 33,33%. Показателей «очень низкий», «ниже среднего» и «очень высокий» у данных детей не зафиксировано. Процент детей, имеющих уровни «низкий» составил 6,66%, уровень «высокий» определен в 20%. В целом, уровни физической подготовленности в данном тесте находятся на уровне среднестатистической достоверности ($p \leq 0,05$).

Средний показатель тестового задания «Наклон туловища вперед» составил 4,16 см. В данном тесте у детей не выявлено показателей с диапазонами физического развития «очень низкий» и «очень высокий». В показателях данного теста у 32,1% обследуемых детей был выявлен средний уровень физической подготовленности. Также у них зафиксированы показатели с диапазонами «ниже среднего» и «выше среднего» по 16,4%, низкий и высокий диапазон – по 11,9% (табл. 1).

Среднестатистический результат в метании теннисного мяча правой рукой у детей перед поступлением в школу соответствовал 15,19 м. Разделение детей по диапазонам физической подготовленности в данном тесте выявило незначительное преобладание показателей с оценкой «средний» – 29,16%. Данные, отнесенные к диапазонам «выше среднего» и «высокий» отмечены примерно по 20,8%. Показатели с диапазонами «ниже среднего» и «низкий» были отмечены у 42,5% обследуемых, что гораздо ниже, чем у среднестатистического ребенка перед поступлением в общеобразовательную школу ($p \geq 0,05$) (табл. 1).

Таблица 2

Показатели и уровни физической подготовленности дошкольников

Показатель	X±m	σ	Диапазон физического развития, %						
			ОН	Н	НС	С	ВС	В	ОВ
Бег 30 м, с	7,54±0,05	0,28	0	12,5	20,8	25	37,5	4,16	0
Метание правой рукой, м	15,09±0,34	3,81	0	8,3	34,2	29,2	16,4	11,9	0
Метание левой рукой, м	14,23±0,39	3,99	0	6,4	30,7	34,2	15,4	9,2	4,10
Челночный бег 3х10, с	10,24±0,12	0,60	0	16,6	16,6	45,83	12,5	4,16	4,16
Ходьба 10 м, с	6,09±0,27	0,41	0	3,9	32,5	36,3	14,1	11,3	1,9
Лазание (подъем), с	6,49±4,31	0,98	4,1	4,9	24,6	43,8	14,5	8,1	0
Лазание (спуск), с	5.02±0,42	1,53	0	11,1	12.5	44,7	19,9	11,8	0
Пресс за 30 с, кол-во раз	17,11±0,71	3,42	0	17,1	16,6	34,5	17,9	13,9	0

Несколько лучше были показатели в метании теннисного мяча левой рукой. Средний результат был зафиксирован на уровне 14,23 м. Суммарное количество детей, имеющих диапазоны «низкий» и «ниже среднего» – 37,1%, диапазон «средний» составил 34,2%. Показатели диапазона «выше среднего», «высокий» и «очень высокий» были отмечены у 35,7% обследуемых, что рассматривается нами как достаточно хороший уровень. Показатели диапазона «очень низкий» не установлены (табл. 2).

Средний показатель физической подготовленности в тесте «Бег 30 м» у дошкольников составил 7,54 с. При этом не выявлены крайние показатели, отнесенные к диапазонам «очень низкий» и «очень высокий». Суммарный процент детей, имеющих «средний» и «выше среднего» диапазоны физической подготовленности в тестовом задании «Бег на 30 м», составил 62,50% (соответственно 37,5% и 25%). При этом у обследуемых выявлены диапазоны «низкий» – 12,5%, «ниже среднего» – 20,8% и «высокий» – 4,16% (табл. 2).

Средний показатель тестового задания «Челночный бег 3х10 м» у детей перед поступлением в школу соответствует 10,4 с. Разделение их по уровням физической подготовленности в данном физическом признаке выявило значительное преобладание показателей диапазона со средней оценкой –45,83%. Данные, отнесенные к диапазонам «низкий», «ниже среднего» отмечены по 16,6% обследуемых, «выше среднего» –12,5%, «высокий» и «очень высокий» – 4,16%. При этом у них не выявлено показателей с диапазоном «очень низкий» (табл. 2).

Анализ показателей в тесте «Ходьба 10 м» выявил средний результат – 6,9 с. При этом не выявлены результаты, отнесенные к диапазону «очень низкий». Доминирующее значение отмечено в показателях, отнесенных к среднему диапазону – 36,3%. Другие диапазоны соответствовали: «низкий» и «очень высокий» – 3,9%, большое количество обследуемых детей имели результат диапазона «ниже среднего» – 32,5%, «выше среднего» – 14,1% и «высокий» – 11,3% (табл. 2).

Процент детей перед поступлением в школу, имеющих средний диапазон физической подготовленности в показателях теста «Пресс за 30 с» составил 34,5% обследуемых. При этом у обследуемых детей выявлены следующие данные по диапазонам «низкий» – 16,6%, «ниже среднего» – 17,1%, «выше среднего» – 17,9%, «высокий» – 13,9%. Показатели диапазонов «очень низкий» и «очень высокий» не были выявлены (табл. 2).

В результате анализа подготовленности детей в тесте «Лазанье при подъеме» у дошкольников средний результат составил 6,49 см. Нами не было выявлено детей с показателями диапазона «очень высокий». В этом тесте преобладали результаты среднего диапазона подготовленности – 43,8% из числа обследуемых. Зафиксированы показатели с диапазоном «очень низкий», «низкий» – суммарно было отмечено в 9,0% случаев, «ниже среднего» – 24,6%, «выше среднего» – 14,5%, «высокий» – 8,1% из числа обследуемых (табл. 2).

Средний результат в тесте «Лазание (спуск)» у детей перед поступлением в школу составил 5,02 см. В данном тесте у них не выявлено существенных различий в показателях с диапазоном физической подготовленности «очень низкий», «ниже среднего» и «очень высокий».

В тестах, связанных с лазанием, уровень подготовленности детей оказался на достаточно хорошем уровне, в сравнении со среднестатистическими показателями, разница на уровне статистической погрешности ($p \leq 0,05$).

Резюмируя, можно отметить, что в показателях физической подготовленности дошкольников было выявлено 46,11% случаев преобладания среднего уровня. Показатели с диапазоном «выше среднего» были зафиксированы у 20,8% из числа обследуемых, высокий диапазон был отмечен у 12,5%. Количество детей с низкой и ниже среднего оценкой составило около 26%, однако в данных исследованиях было зафиксировано больше 8% детей с очень высокой двигательной подготовленностью.

Значение критерия комплексной оценки уровня физической подготовленности дошкольников, проживающих в северных районах Иркутской области, и среднестатистических значений составило 4,497. Критическое значение χ^2 при уровне значимости $p=0,05$ составляет 3,84. Связь между факторным и результативным признаками

статистически значима при уровне значимости $p<0,05$. Уровень значимости $p=0,034$.

Дополнительное исследование, направленное на изучение организации двигательной активности в семье, показало, что оптимальный объём физической нагрузки с различными формами реализации семейной физической культуры позволяет существенно повысить уровень физической подготовленности у детей дошкольного возраста.

Заключение. В связи с вышеизложенными результатами всесторонней оценки физического состояния детей дошкольного возраста, заканчивающих посещать дошкольные образовательные учреждения, возникает необходимость в разработке эффективных комплексов мероприятий модернизации процесса физического воспитания и применения здоровьеформирующих технологий, с обязательным использованием индивидуально-дифференцированного подхода с учетом особенностей условий Северных территорий в педагогической деятельности дошкольных образовательных учреждений Иркутской области.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кучма В. Р. 2018-2027 годы – десятилетие детства в России: цели, задачи и ожидаемые результаты в сфере здоровьесбережения обучающихся / В. Р. Кучма // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. – 2017. – № 3. – С. 4-14.
2. Мыльникова, И. В. Особенности физического развития городских и сельских школьников Иркутской области / И. В. Мыльникова,
Н. В. Ефимова, Е. А. Ткачук // Гигиена и санитария. – 2018. – Т. 97. – № 10. – С. 957-961.
3. Бурханова, И. Ю. Мониторинг физической подготовленности детей дошкольного возраста / И. Ю. Бурханова, А. Е. Замашкина // Школа Науки. – 2019. – № 1 (12). – С. 64-65.
4. Русаков, А. А. Новые виды физкультурно-спортивной деятельности как средство повышения мотивации к занятиям физической культурой / А. А. Русаков, В. Р. Кузекевич // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта – 2022. № 3(205). – С. 416-420.
5. Изаак, С. И. Мониторинг физического развития и физической подготовленности российских детей дошкольного возраста / С. И. Изаак, Т. В. Панасюк // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2005. – Т. 84. – № 3. – С. 60-62.

REFERENCES

1. Kuchma V.R. 2018-2027 years – a decade of childhood in Russia: goals, objectives and expected results in the sphere of health saving of students. *Problems of School and University Medicine and Health*, 2017, vol. 3, pp. 4-14. (in Russ.)
2. Myl'nikova I.V., Efimova N.V., Tkachuk E.A. Peculiarities of the physical development of urban and rural schoolchildren of the Irkutsk region. *Hygiene and Sanitation*, 2018, vol. 97, no. 10. pp. 957-961. (in Russ.)
3. Burkhanova I.Yu., Zamashkina A.E. Monitoring of physical fitness of preschool children. *School of Science*, 2019, vol. 1 (12), pp. 64-65. (in Russ.)
4. Rusakov A.A., Kuzekevich V.R. New types of physical culture activities as means of increasing motivation to engage in physical culture. Scientific notes of the P.F. Lesgaft University, 2022, vol. 3(205), pp. 416-420. (in Russ.)
5. Izaak S.I., Panasyuk T.V. Monitoring of physical development and physical fitness of Russian preschool children. *Pediatrics. Journal named after G. N. Speranskij*, 2005, vol. 84, no. 3. pp. 60-62. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Александр Альбертович Русаков – кандидат педагогических наук, доцент, Иркутский государственный университет, Иркутск, e-mail: irkrusakov@yandex.ru.
Светлана Владимировна Романова – кандидат биологических наук, доцент, Иркутский государственный университет, Иркутск, e-mail: svetlana200168@mail.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Aleksandr Al'bertovich Rusakov – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Irkutsk State University, Irkutsk, e-mail: irkrusakov@yandex.ru.

Svetlana Vladimirovna Romanova – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Irkutsk State University, Irkutsk, e-mail: svetlana200168@mail.ru.

Для цитирования: Русаков, А. А. Анализ физической подготовленности старших дошкольников, проживающих в районе севера Иркутской области / А. А. Русаков, С. В. Романова // Современные вопросы биомедицины. – 2022. – Т.6 – № 3. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_03_48

For citation: Rusakov A.A., Romanova S.V. Assessment of physical fitness of senior preschool children living in the north of the Irkutsk region. *Modern Issues of Biomedicine*, 2022, vol. 6, no. 3. DOI: 10.51871/2588-0500_2022_06_03_48