

УДК 796.072

ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ГАНДБОЛИСТОК 9 ЛЕТ

Елена Игоревна Мокина, старший преподаватель, Наталия Валерьевна Луткова, доктор педагогических наук, доцент, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта гандбол с 2022 года предусматривает набор детей с восьмилетнего возраста. В статье представлены результаты исследования показателей общей, специальной физической подготовленности и когнитивных способностей гандболисток этапа начальной подготовки, первого года обучения. Предложена батарея из десяти тестов для оценки физической подготовленности и пяти методик для определения когнитивных способностей юных гандболисток. Результаты исследования позволяют проанализировать показатели подготовленности спортсменок девяти лет при занятиях гандболом. Полученные данные необходимо учитывать для планирования содержания и организации тренировочных занятий.

Ключевые слова: физическая подготовленность, когнитивные способности, юные гандболистки.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p250-253

CHARACTERISTICS OF PHYSICAL FITNESS AND COGNITIVE ABILITIES OF 9-YEAR-OLD HANDBALL PLAYERS

Elena Igorevna Mokina, senior teacher, Natalia Valerievna Lutkova, doctor of pedagogical sciences, docent, Lesgaft National State University of Physical Education, Sports and Health, St. Petersburg

Abstract

The federal standard for sports training in the sport of handball from 2022 provides for the recruitment of children from the age of eight. The article presents the results of a study of the indicators of general, special physical fitness and cognitive abilities of handball players of the initial training stage, the first year of study. A battery of ten tests for assessing physical fitness and five techniques for determining the cognitive abilities of young handball players is proposed. The results of the study allow you to analyze the fitness indicators of athletes of nine years in handball. The data obtained must be taken into account to plan content and organize training sessions.

Keywords: physical fitness, cognitive abilities, young handball players.

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с требованиями Федерального стандарта спортивной подготовки по гандболу понизился возраст набора детей в группы начальной подготовки. Это требует корректировки содержания тренировочных занятий, учитывающих подготовленность юных спортсменов [2]. Этап начальной подготовки свыше года предусматривает участие гандболистов в соревнованиях различного вида, что повышает требования к качеству подготовки юных спортсменов первого года обучения. Для того, чтобы тренировочные занятия проходили эффективно, перед тренером ставится задача выявления и учета показателей подготовленности спортсменов при занятиях гандболом [1]. Однако при работе с юными спортсменами информация только о показателях их физической подготовленности представляется недостаточно полной для решения задач технической и тактической подготовки в ходе тренировочного процесса [3].

Исходя из изложенного выше, целью настоящего исследования явилось аналитический анализ показателей, характеризующих физическую подготовленность и когнитивных способностей гандболисток девяти лет.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 26 гандболисток этапа начальной подготовки, первого года обучения, занимающихся в спортивной школе олимпийского резерва Кировского района города Санкт-Петербурга, в возрасте девять лет.

Участникам эксперимента предлагалось пройти спортивно-педагогическое тестирование в соответствии с требованиями по общей и специальной физической подготовке в соответствии с требованиями Федерального стандарта спортивной подготовки по гандболу (от 02.11.2022 года) и психологическое тестирование для оценки их когнитивных способностей.

Спортивно-педагогическое тестирование включало 10 контрольных упражнений (тестов). По общей физической подготовке применялись семь контрольных упражнений (тестов): бег 30 м.; бег 1000 м.; сгибание и разгибание рук в упоре лежа; наклон вперед, из положения – стоя на гимнастической скамье; челночный бег 3x10 м.; прыжок в длину с места; метание теннисного мяча весом 150 грамм. По специальной физической подготовке применялись три контрольных упражнения (тестов): бег спиной вперед; бег с обеганием стоек слева-справа; бег с ведением мяча.

Психологическое тестирование для оценки когнитивных способностей юных спортсменок включало 5 психологических методик. Психологическое тестирование предусматривало методику для определения кратковременной и долговременной вербальной памяти «Заучивание десяти слов»; методику для определения устойчивости внимания (точности и продуктивности) «Корректирующая проба»; для определения логического мышления тест возрастающей трудности -методику Равена; для определения вербального (понятийного) мышления методику Простые Ассоциации; для определения вербально-логического мышления исключение понятий – методику «Исключение слов».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты спортивно-педагогического тестирования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели общей и специальной физической подготовленности гандболисток 9 лет

Контрольные упражнения (тесты)	Результат	
	$\bar{x} \pm S_x$	σ
Челночный бег 3*10 м (с)	8,5±0,41	0,5
Бег 1000 м, мин (с)	6,2±0,4	0,5
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество)	5,2±0,8	1,1
Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи) (см)	3,6±1	1,2
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см)	142,2±10,8	13,6
Метание мяча весом 150г (м)	13,2±1,9	2,5
Бег спиной вперед (м)	26,7±3	3,7
Бег с обеганием стоек слева-справа (м)	26±2,4	3,3
Ведение мяча (м)	31±1,7	2,4

Анализ фактических результатов исследования свидетельствует, что при оценке общей физической подготовленности юных гандболисток средний показатель в прыжке в длину с места составил 142,2 см, в челночном беге 8,5 с. Эти два показателя значительно превышают нормативные требования. Соответствует критериям оценки средний показатель девочек в беге 1000 м – 6,2 с. и в метании мяча 150 грамм – 13,2 м. В двух тестах (сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу – 5,2 раз и наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье – 3,6 см) показатели юных спортсменок выше нормативных требований.

В контрольных упражнениях по специальной подготовке средний показатель в группе девочек выше нормативных требований во всех трех контрольных упражнениях.

Анализ результатов тестирования по физической подготовке гандболисток девяти лет показал, что средние показатели в группе при выполнении каждого теста соответствует модельным требованиям.

Результаты психологического тестирования гандболисток девяти лет представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели когнитивных способностей гандболисток 9 лет

Виды когнитивных способностей	Количество занимающихся по уровням способностей, (%)					Результат	
	(n=26)					$\bar{x}+S_{\bar{x}}$	σ
Логическое мышление, (баллы)	Выс., выдающийся интеллект	Выс., незаурядный интеллект	Незауряд. хороший интеллект	Норм. выше сред. интеллект	Сред. интеллект	117,3±9,7	14,1
	12	23	42	19	4		
Вербального (понятийного) мышления, (баллы)	высокий		средний	низкий		15,5±3,6	4,4
	0		92	8			
Вербально–логическое мышление, (баллы)	высокий	выше сред.	средний	ниже сред.	низкий	21,7±2,8	3,8
	8	19	50	19	4		
Продуктивность внимания (баллы)	58	12	19	11	0	7,7±1,9	2,4
Точность внимания (баллы)	19	15	15	16	35	8,9±6,6	7,8
Устойчивость внимания (баллы)	38	20	23	19	0	16±7,9	9,4
Краткосрочная память (баллы)	высокий		средний	ниже сред.	низкий	3,73±0,4	0,5
	77		19	4	0		
Долгосрочная память (баллы)	80		20	0	0	3,81±0,3	0,4

Определено, что логическое (интеллектуальное) мышление соответствует критерию – незаурядный хороший интеллект, средний показатель составляет 117,31 баллов. Вербальное (понятийное) мышление и вербально–логическое мышление соответствует критерию среднего уровня, показатель в группе 15,5 баллов и 21,7 баллов соответственно. Продуктивность внимания соответствует уровню выше среднего, показатель в группе составляет 7,7 баллов. Точность внимания соответствует уровню ниже среднего, показатель в группе составляет 8,9 баллов. Устойчивость внимания соответствует высокому уровню, показатель в группе составляет 16 баллов. Краткосрочная память соответствует высокому уровню, долгосрочная память – среднему уровню, показатели в группе 3,73 баллов и 3,81 баллов соответственно.

Анализ результатов психологического тестирования по отдельным когнитивным способностям гандболисток 9 лет показал их готовность к освоению технико–тактических действий.

Исходя из вышеизложенного анализа полученных показателей, выделяя ниже среднего уровень точности внимания и средний уровень долгосрочной памяти, вербального (понятийного) мышления и вербально–логическое мышление, тренерам можно рекомендовать увеличить время на объяснение и показ техники двигательных действий и тактических взаимодействий. При формировании у начинающих гандболисток умений принимать эффективные решения для разрешения игровых ситуаций, возникающих в процессе игровой деятельности, рекомендуется учитывать их когнитивные способности и регулярно включать в тренировочный процесс разнообразные средства, направленные на развитие точности внимания, и предусматривать занятия с различными по характеру быстроменяющимися действиями.

ВЫВОДЫ

1. Проведенное исследование по анализу показателей, характеризующих физическую подготовленность и когнитивные способности гандболисток девяти лет, характеризует готовность юных спортсменов к освоению технико–тактических действий.

2. Выявленные показатели когнитивных способностей гандболисток 9 лет позволяют обосновать выбор средств тренировочного процесса на этапе начальной подготовки, первого года обучения, с учетом требований Федерального стандарта спортивной

подготовки по виду спорта гандбол.

3. Показатель точности внимания, соответствующий уровню ниже среднего, и показатели долгосрочной памяти, вербального (понятийного) мышления и вербально-логическое мышление, соответствующие среднему уровню, позволяют рекомендовать тренеру по гандболу при работе со начинающими спортсменками увеличить время на объяснение и показ техники двигательных действий и тактических взаимодействий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Макаров Ю.М. Развитие ориентировочной основы игровой деятельности у юных гандболистов на начальном этапе подготовки / Ю.М. Макаров, Е.И. Мокина // Спортивные игры: настоящее и будущее. Материалы 5-й научно-практической конференции. – Санкт-Петербург, 2017. – С. 31–33.
2. Мокина Е.И. Характеристики когнитивных способностей гандболистов 9–10 лет / Е.И. Мокина, Н.В. Луткова // Наука и технологии в сфере физической культуры и спорта. Научно-практическая конференция работников НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – Санкт-Петербург, 2023. – С. 86–89.
3. Формирование ориентировочной основы игровой деятельности спортсменов на первом уровне обучения / Н.В. Луткова, Ю.М. Макаров, А.А. Рамзайцева [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 1. – С. 87–89.

REFERENCES

1. Makarov, Yu.M. and Mokina, E.I. (2017), “The development of the approximate basis of playing activities among young handball players at the initial stage of training”, *Sports games: present and future. Materials of the 5th scientific and practical conference*, St. Petersburg, pp. 31–33.
2. Mokina, E.I. and Lutkova, N.V. (2023), “Characteristics of cognitive abilities of handball players 9-10 years old”, *Science and technology in the field of physical culture and sports. Scientific and practical conference of employees of The Lesgaft National State University of Physical Education, Sports and Health*, St. Petersburg, Saint Petersburg, pp. 86–89.
3. Lutkova, N.V., Makarov, Yu.M., Ramzaytseva, A.A., Mokina, E.I. and Zaitsev, A.A. (2019), “The formation of an approximate basis for the playing activities of athletes at the first level of training”, *Theory and practice of physical culture*, No. 1, pp. 87–89.

Контактная информация: elena_mokina@mail.ru

Статья поступила в редакцию 22.10.2023

УДК 796.323.2 Н

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ

Глеб Константинович Мосесов, аспирант, **Ольга Геннадьевна Рысакова**, кандидат педагогических наук, доцент, *Российский государственный социальный университет, Москва*; **Наталья Григорьевна Пучкова**, доцент, *Московский архитектурный институт, Москва*; **Анастасия Александровна Жукова**, ассистент, *Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва*

Аннотация

Цель работы – выявить возрастные особенности физического развития и физической подготовленности юных баскетболистов.

Методика и организация исследования. Показатели физического развития (длина и масса тела) определялись по стандартным методикам, характеристики физической подготовленности – по общепринятым тестам. Исследование проводилось в период январь-май 2022 года в городе Москвы, в них приняли участие 276 человек в возрасте 10–17 лет.

Результаты исследования. Нами определены периоды достоверного возрастного изменения показателей физического развития и физической подготовленности юных баскетболистов в 10–17