

Научная статья
УДК: 796.05
DOI: 10.47438/1999-3455_2024_2_249

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛОВКОСТИ И КООРДИНАЦИИ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В СПОРТИВНЫХ ИГРАХ (НА ПРИМЕРЕ ГАНДБОЛА)



Игорь Георгиевич Максименко ^{1ABV}, Мохаммад Халед Мохд Абу Лум ²

Белгородский государственный национальный исследовательский университет ^{1A, 2}
Белгород, Россия
Государственный гуманитарно-технологический университет ^{1B}
Орехово-Зуево, Россия
Московский государственный университет спорта и туризма ^{1B}
Москва, Россия

^{1A} Доктор педагогических наук, доктор наук по физическому воспитанию и спорту, профессор,
профессор кафедры спортивных дисциплин

^{1B} Профессор кафедры теории и методики спорта и физического воспитания
тел.: +7(962)575-15-17, e-mail: maksimenko_76@mail.ru
ORCID 0000-0003-2305-3351

² Аспирант кафедры теории и методики физического воспитания
тел.: +7(915)524-13-00, e-mail: abuloum40@gmail.com
ORCID 0009-0007-0278-3693

Аннотация. В статье идет речь о проблеме, связанной с эффективным построением этапа начальной подготовки в спортивных играх (на примере гандбола). В частности, затронута проблема планирования годичного цикла. Предпринята попытка поиска путей рациональных схем построения макроцикла начинающих гандболистов. Цель исследования: на примере гандбола выявить наиболее оптимальное сочетание нагрузок в годичном цикле на развитие ловкости и координации в соотношении с другими двигательными качествами. Материалы и методы исследования: контингент испытуемых включал 24 гандболиста – 2 группы по 12 человек в каждой в возрасте 8 лет). Методы исследования: теоретический анализ, педагогическое тестирование, методы математической статистики. По окончании эксперимента юные гандболисты группы А смогли продемонстрировать лучшие результаты в тестах по развитию физических качеств. Это объясняется тем, что атлеты группы А выполнили больший объем работы, связанной с развитием ловкости и координации. Получены количественные характеристики показателей различных двигательных качеств у начинающих гандболистов. Данные материалы обеспечивают контроль уровня физической подготовленности начинающих гандболистов на протяжении годичного цикла подготовки. На примере гандбола мы установили, что назрела необходимость пересмотра в спортивных играх подходов к построению этапа начальной подготовки. К перспективным направлениям дальнейших исследований следует причислить возможность разработки эффективных схем макроциклов подготовки 10-11-летних гандболистов.

Ключевые слова: гандбол, годичный цикл, координация, ловкость, нагрузки, начинающие.

Для цитирования: Максименко И. Г., Лум М. Х. М. А. Особенности развития ловкости и координации на этапе начальной подготовки в спортивных играх (на примере гандбола) // Культура физическая и здоровье. 2024. № 2. С. 249-253. DOI: 10.47438/1999-3455_2024_2_249.

Введение

Актуальность исследования связана с тем, что, ведущими специалистами, в том числе практиками (Л.П. Матвеев, 2001; В.Н. Платонов, 2020; Г.Н. Максименко, 2021), обоснована необходимость вооружения детей в начале занятий спортом большим запасом двигательных умений и навыков, а также развитием всех физических

качеств. Эта закономерность нашла отражение в «Федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта «гандбол», где на общую физическую подготовку отводилось 32% (100 ч) всего объема времени занятий.

При этом данным документом не предусматривалось – каким образом следует распределять часы о.ф.п. на развитие каждого из физических качеств. В связи с новыми тенденциями спортивной науки – необходимостью

на начальном этапе подготовки уделять повышенное внимание совершенствованию координационных способностей и ловкости движений [1-9] – была определена **цель исследования:** на примере гандбола выявить наиболее оптимальное сочетание в годичном цикле нагрузок на развитие ловкости и координации в соотношении с другими двигательными качествами.

Материалы и методы исследования

По замыслу эксперимента необходимо было выявить наиболее оптимальное сочетание в годичном цикле нагрузок на развитие ловкости и координации в соотношении с другими двигательными качествами.

Контингент испытуемых включал 24 гандболиста, 2 группы по 12 человек в каждой, в возрасте 8 лет). Методы исследования: теоретический анализ; педагогическое тестирование; методы математической статистики. С целью оценки изменений характеристик физической подготовленности семилетних игроков за время годичного эксперимента использовались такие общеизвестные в спортивной практике тесты: бег на 30 м с высокого старта, прыжок в длину с места, динамометрия правой и левой кисти, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу, наклон вперёд из исходного положения стоя на гимнастической скамье, челночный бег 3Ч10 м, бег на 1000 м, тест на равновесие. В соответствии с идеей эксперимента, данные контрольные испытания проводились трижды: в начале эксперимента, через 6 месяцев после его начала и в конце эксперимента. Также за время годичного эксперимента с детьми в 2 группах были проведены занятия в объёме 312 ч.

Отличие в программах занятий состояло в том, что юные спортсмены группы А в ходе занятий по ОФП выполняли в два раза больший объём упражнений, по сравнению с группой Б, направленных на развитие координации и ловкости.

Результаты исследования и их обсуждение

В начале эксперимента начинающие гандболисты обеих групп, А и Б, были уравниены по параметрам развития двигательных качеств. 6 месяцев проведения эксперимента показали, что в группе А отмечены следующие изменения данных физической подготовленности. В беге на 30 м и прыжке в длину с места произошел рост результаты – на 0,32 с и 15,0 см ($p < 0,05$).

Незначительное улучшение замечено и в данных динамометрии: правой кисти на 1,72 кг, левой кисти на 1 кг ($p > 0,05$). Было отмечено улучшение ($p > 0,05$) данных в беге на 1000 м (на 21,3 с) и наклонов вперёд (на 0,7 см). При этом значительно ($p < 0,05$) возросли показатели челночного бега (на 0,8 с) и теста на равновесие (на 1,61 с).

Спортсмены группы Б спустя 6 месяцев занятий тоже улучшили свои показатели, при этом рост был незначительным ($p > 0,05$) только в тестах «челночный бег» и «бег на 1000 м».

В ходе сравнения показателей занимающихся двух групп спустя 6 месяцев выявили преимущество группы А в показателях: бега на 30 м с высокого старта, сгибания и разгибания рук в упоре лёжа на полу, челночном беге 3Ч10 м, и тесте на равновесие. По данным остальных тестов лидировали юные спортсмены группы Б.

По данным тестирования параметров развития физических качеств юных гандболистов группы А в конце годичного педагогического эксперимента (табл. 1) зафиксирован достоверный ($p < 0,05$) рост результатов по всем тестам, кроме бега на 1000 м. Наибольшие сдвиги оказались в характеристиках прыжка в длину с места, бега на 30 м с высокого старта, челночного бега 3Ч10 м и теста на равновесие.

Табл. 2 иллюстрирует, что в конце годичного педагогического эксперимента и ребятам из группы Б также удалось повысить уровень развития физических качеств. Это зафиксировано во всех тестах, кроме бега на 1000 м, при этом исходные данные были достоверно улучшены ($p < 0,05$).

По результатам сравнения данных развития физических качеств начинающих гандболистов групп А и Б по завершении годичного педагогического эксперимента выявлено, что они достоверно не отличаются в тестах на развитие силы, скоростно-силовых качеств, гибкости и выносливости.

При этом зафиксировано преимущество ребят из группы А в показателях бега на 30 м с высокого старта, челночного бега 3Ч10 м и теста на равновесие ($p < 0,05$). Это объясняется как следствие использования повышенного объёма средств на развитие координации и ловкости, запланированного в течение годичного эксперимента в данной группе.

Таблица 1 – Изменения параметров физической подготовленности юных гандболистов группы А за период годичного эксперимента

Контрольные испытания	Данные перед началом эксперимента $\bar{x} \pm m$		P	Данные в конце эксперимента $\bar{x} \pm m$		Сдвиги в показателях
Бег на 30 м с высокого старта, с	6,14	0,01	<0,05	5,64	0,02	-0,5
Прыжок в длину с места, см	115,2	1,15	<0,05	145,3	0,39	+30,1
Динамометрия правой кисти, кг	9,12	0,04	<0,05	12,97	0,04	+3,85
Динамометрия левой кисти, кг	8,15	0,03	<0,05	11,46	0,03	+3,31
Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу, раз	8,7	0,03	<0,05	14,9	0,04	+6,2
Наклон вперёд из исходного положения стоя на гимнастической скамье, см	+2,2	0,02	<0,05	+4,4	0,01	+2,2
Челночный бег 3Ч10 м, с	10,1	0,03	<0,05	8,4	0,01	-1,7
Тест на равновесие, с	3,16	0,01	<0,05	6,83	0,01	+3,67
Бег на 1000 м, мин., с	6.24,1	10,6	>0,05	5.42,2	9,8	-41,9

Таблица 2 – Изменения параметров физической подготовленности юных гандболистов группы Б за период годового эксперимента

Контрольные испытания	Данные перед началом эксперимента $\bar{x} \pm m$		P	Данные в конце эксперимента $\bar{x} \pm m$		Сдвиги в показателях
Бег на 30 м с высокого старта, с	6,15	0,02	<0,05	5,8	0,01	-0,33
Прыжок в длину с места, см	118,1	1,18	<0,05	146,0	0,41	+27,9
Динамометрия правой кисти, кг	9,45	0,05	<0,05	12,74	0,03	+3,29
Динамометрия левой кисти, кг	8,51	0,02	<0,05	11,36	0,05	+2,85
Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу, раз	8,3	0,04	<0,05	14,6	0,03	+6,3
Наклон вперёд из исходного положения стоя на гимнастической скамье, см	+1,8	0,01	<0,05	+4,3	0,02	+2,5
Челночный бег 3Ч10 м, с	9,8	0,04	<0,05	8,9	0,02	-1,1
Тест на равновесие, с	3,27	0,01	<0,05	5,92	0,01	+2,65
Бег на 1000 м, мин., с	6.21,5	10,2	>0,05	5.41,8	10,1	-39,7

Выводы

Становится ясно, что рост конкуренции на соревнованиях в разных видах спортивных диктует необходимость исследования решения серии проблем, связанных с эффективным построением этапа начальной подготовки в спортивных играх. Полученные на примере гандбола данные годового эксперимента как раз являются попыткой найти пути решения данной проблемы.

Проведенный годичный педагогический эксперимент позволил обосновать некоторые положения:

1. Анализ полученных в ходе педагогического эксперимента данных показал, что в обеих группах зафиксирован рост уровня физических качеств юных спортсменов, который оказался выше нормативов для перевода на учебно-тренировочный этап.

По окончании эксперимента юные гандболисты группы А смогли продемонстрировать лучшие результаты в тестах по развитию физических качеств. Это объясняется тем, что атлеты группы А выполнили больший объём работы, связанной с развитием ловкости и координации.

Полученные в ходе годового эксперимента данные подтверждают необходимость увеличения доли вклада

нагрузок, направленных на развитие ловкости и координации, в общее распределение различных нагрузок на этапе начальной подготовки в гандболе.

2. На примере гандбола назрела необходимость пересмотра в спортивных играх подходов к построению этапа начальной подготовки. В частности, такой пересмотр может быть связан с распределением в годичном цикле соотношения нагрузок, направленных на развитие двигательных качеств - в сторону увеличения объёмов работы на ловкость и координацию.

3. Получены количественные характеристики показателей различных двигательных качеств у начинающих гандболистов. Данные материалы обеспечивают контроль уровня физической подготовленности начинающих гандболистов на протяжении годичного цикла подготовки.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов, которые могут быть связаны с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

1. Гандбол: цифровые и генетические технологии в системе спортивной подготовки / Л. Б. Андриященко, И. И. Ахметов, М. О. Аксенов [и др.]. – Москва : Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2022. – 367 с.
2. Максименко, И. Г., Максименко, Г. Н. Профессионально-спортивное совершенствование (легкая атлетика): учебное пособие. Казань : ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСИТ», 2021. 451 с.
3. Максименко, И. Г., Максименко, Г. Н., Спирин, М. П. Спортивные игры: обоснование параметров силовой подготовленности атлетов // Теория и практика физической культуры, 2021. № 5. С. 80 – 81.
4. Максименко, И. Г., Максименко, Г. Н., Воронин, И. Ю., Жилина, Л. В. Скоростная и скоростно-силовая подготовленность спортсменов, специализирующихся в различных видах спортивных игр // Теория и практика физической культуры. 2020. № 8. С.88–90.
5. Максименко, И. Г., Воронков, А. В., Жилина, Л. В. Сравнительный анализ особенностей многолетней подготовки юных спортсменов в игровых и циклических видах спорта // Теория и практика физ. культуры. 2016. № 1. С. 11–13.
6. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов физической культуры. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Физкультура и спорт; СпортАкадемПресс, 2008. 544 с.
7. Никитушкин, В. Г., Чесноков, Н. Н. Легкая атлетика: учебник. М.: Физическая культура, 2014. 446 с.
8. Платонов, В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения К.: Олимп. лит., 2015. Кн. 1. 2015. 680 с.
9. Bompa, T. O., & Haff, G. G. Periodization: Theory and methodology of training [5th Edition]. Champaign, IL, USA, Human Kinetics, 2009. 280 p.

References

1. Gandbol: tsifrovye i geneticheskie tekhnologii v sisteme sportivnoi podgotovki [Handball: digital and genetic technologies in the system of sports training] / L. B. Andryushchenko, I. I. Akhmetov, M. O. Aksenov [et al.]. – Moscow, Plekhanov Russian University of Economics publ., 2022. – 367 p. (In Russian).
2. Maksimenko I. G., Maksimenko G. N. (2021) Professional'no-sportivnoe sovershenstvovanie (legkaya atletika). [Professional and sports improvement (athletics)] : textbook. Kazan : Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism publ. 451 p. (In Russian).
3. Maksimenko I. G., Maksimenko G. N., Spirin M. P. (2021) Sportivnye igry: obosnovanie parametrov silovoj podgotovlennosti atletov [Parameters of strength fitness in athletes from various team sports]. Teoriya i praktika fiz. kultury. Vol. 5, 80 – 81. (In Russian).
4. Maksimenko I. G., Maksimenko G. N., Voronin I. Y., Zhilina L. V. (2020) Skorostnaya i skorostno-silovaya podgotovlennost' sportsmenov, specializiruyushchihsya v razlichnykh vidakh sportivnykh igr [High-speed and high-speed strength training of athletes specializing in various types of sports games]. Teoriya i praktika fiz. kultury. Vol. 8, 88 – 90. (In Russian).
5. Maksimenko I. G., Voronkov A. V., Zhilina L. V. (2016) Sravnitelny analiz osobennostey mnogoletney podgotovki yunyh sportsmenov v igrovyyh i ciklicheskykh vidakh sporta [The comparative analysis of features of long-term preparation of young sportsmen in team games and cyclic sports]. Teoriya i praktika fiz. kultury. Vol. 1, pp. 11 – 13. (In Russian).
6. Matveev L. P. (2008) Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury: uchebnik dlya vuzov fizicheskoy kul'tury [Theory and methodology of physical culture: textbook for universities of physical culture] : textbook. Moscow: Physical culture and sport; SportAcademPress. 544 p. (In Russian).
7. Nikitushkin V. G., Chesnokov N. N. (2014) Legkaya atletika [Athletics: textbook] : textbook. M.: Physical culture. 446 p. (In Russian).
8. Platonov V. N. (2015) Sistema podgotovki sportsmenov v olimpijskom sporte. Obshchaya teoriya i ee prakticheskie prilozheniya [The system of training athletes in Olympic sports. General theory and its practical applications] : textbook. K.: Olympus. lit. Book 1. 680 p. (In Russian).
9. Bompa T. O., Haff G.G. (2009) Periodization: Theory and methodology of training. [5th Edition]. Champaign, IL, USA, Human Kinetics. 280 p. (In English).

Поступила в редакцию 06.05.2024

Подписана в печать 27.06.2024

Original article
UDC 796.05
DOI: 10.47438/1999-3455_2024_2_249

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF DEXTERITY AND COORDINATION AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING IN SPORTS GAMES (USING THE EXAMPLE OF HANDBALL)

Igor G. Maksimenko ^{1ABC}, Mohammad Khaled Mohd Abu Loum ²

*Belgorod State National Research University ^{1A, 2}
Belgorod, Russia
State Humanitarian Technological University ^{1B}
Orehovo-Zuyevo, Russia
Moscow State University of Sport and Tourism ^{1C}
Moscow, Russia*

*^{1A} Grand PhD in Pedagogy, Grand PhD in Science in Physical Education and Sport, Professor,
Professor of the Department of Sports Disciplines*

^{1B} Head of the Department of Modern Educational Technologies

^{1C} Professor of the Department of Theory and Methodology of Sport and Physical Education

*ph.: +7(962)575-15-17, e-mail: maksimenko_76@mail.ru
ORCID 0000-0003-2305-3351*

*² Postgraduate student of the Department of Theory and Methodology of Physical Education
ph.: +7(915)524-13-00, e-mail: abuloum40@gmail.com
ORCID 0009-0007-0278-3693*

Abstract. The article deals with the problem related to the effective construction of the initial training stage in sports games (using the example of handball). In particular, the problem of planning the annual cycle is touched upon. An attempt has been made to find ways to find rational schemes for building a macrocycle for novice handball players. The purpose of the study: using the example of handball, to identify the most optimal combination in the annual cycle of loads on the development of dexterity and coordination in relation to other motor qualities. Materials and methods of the study: the contingent of subjects included 24 handball players, 2 groups of 12 people each, aged 8 years). Research methods: theoretical analysis; pedagogical testing; methods of mathematical statistics.

At the end of the experiment, the young handball players of group A managed to surpass the peers of the group in most indicators in physical fitness tests. The advantage of the young athletes of group A in these control tests is explained by the fact that they performed a greater amount of exercises to develop dexterity and coordination. Quantitative characteristics of indicators of various motor qualities in novice handball players have been obtained. These materials provide control of the level of physical fitness of novice handball players throughout the one-year training cycle. Using the example of handball, it was established that there is a need to revise approaches to the construction of the initial training stage in sports games. The possibility of developing effective schemes for training macrocycles for 10-11-year-old handball players should be considered as promising areas for further research.

Keywords: handball, annual cycle, coordination, dexterity, loads, beginners

Cite as: Maksimenko, I. G., Loum, M. Kh. M. A. (2024) Features of the development of dexterity and coordination at the stage of initial training in sports games (using the example of handball). *Physical Culture and Health*. (2), 249-253. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2024_2_249.

Received 06.05.2024

Accepted 27.06.2024