УДК 796/071:6167(035.3)

Развитие внимания хоккеистов на этапе спортивной специализации

Макина Л.Р.*, Даянова А.Р., Баин М.С..*
Башкирский институт физической культуры (филиал) Уральского государственного университета физической культуры
г. Уфа, Россия
*ORCID 0009-0001-1404-5504, mlr70@mail.ru**
*ORCID 0000-0003-2445-9919, albena05@mail.ru**
*ORCID 0009-0000-5815-2419, maxbain28@gmail.com**

Аннотация. Авторами рассмотрены преимущества применения в тренировочном процессе юных хоккеистов разработанной методики, направленной на развитие внимания с помощью когнитивных и сенсомоторных упражнений, выполняемых в условиях многозадачности и специализированных игр для развития внимания с акцентом на использование технических действий, результативность которых обеспечивается наиболее значимыми свойствами внимания по периодам игры. ***Цель исследования***: экспериментально обосновать эффективность разработанной методики развития внимания хоккеистов на этапе спортивной специализации. ***Научная новизна***: выявлено, как применение разработанной методики влияет на уровень развития внимания юных хоккеистов. ***Практическая значимость***. Результаты исследований подчеркивают важность развития внимания юных хоккеистов и эффективных путей их повышения, подчеркивается их значение для повышения уровня технической подготовленности хоккеистов 12-13 лет. ***Материалы и методы.*** Оценка эффективности разработанной методики повышения внимания хоккеистов на этапе спортивной специализации проводилась при помощи педагогического эксперимента, в содержание которого были включены психологическая оценка, педагогическое наблюдение, анкетирование, статистический анализ. ***Результаты.*** В ходе исследования были выявлены наиболее важные характеристики концентрации внимания юных хоккеистов во время игры. С помощью статистического анализа определены конкретные технические приемы, которые наиболее эффективны, когда игроки полностью сосредоточены на игре. В основу исследования лег тщательный обзор существующей литературы и результаты собственных исследований. Была разработана методика развития внимания хоккеистов на этапе спортивной специализации, в содержание которой включены когнитивные и сенсомоторные упражнения, выполняемые в условиях многозадачности и специализированные игры на развитие внимания с акцентом на использование технических действий, результативность которых обеспечивается наиболее важными характеристиками внимания во время игры, подтверждена эффективность разработанной методики. ***Заключение.*** Статья может способствовать разработке более целостных подходов к тренировкам и подготовке юных хоккеистов для развития внимания с учетом особенностей их проявления и взаимосвязи с техническими действиями в различных периодах игры.

Ключевые слова: хоккей, внимание, спортсмен, тренировка, методика, этап спортивной специализации.

Для цитирования: Макина Л.Р.*, Даянова А.Р., Баин М.С. Развитие внимания хоккеистов на этапе спортивной специализации. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры. 2026; 21(1): 107-113.

Developing the attention of hockey players at the stage of sports specialization

Liliya R. Makina*, Albina R. Dayanova*, Maksim S. Bain**
Bashkir Institute of Physical Culture (branch) of the Ural State University of Physical Culture
Ufa, Russia
*ORCID 0009-0001-1404-5504, mlr70@mail.ru**
ORCID 0000-0003-2445-9919, albena05@mail.ru
ORCID 0009-0000-5815-2419, maxbain28@gmail.com

Abstract. The authors consider the advantages of using the developed methodology in the

training process of young hockey players aimed at developing attention through cognitive and sensorimotor exercises performed in conditions of multitasking and specialized games for attention development with an emphasis on the use of technical actions, the effectiveness of which is ensured by the most significant properties of attention during the game. ***The purpose of the study*** is to experimentally substantiate the effectiveness of the developed methodology for developing the attention of hockey players at the stage of sports specialization. ***Scientific novelty:*** it has been revealed how the application of the developed methodology affects the level of young hockey players' attention development. ***Practical significance.*** The research results emphasize the importance of developing the attention of young hockey players and effective ways to improve it, emphasizing their importance for improving the level of technical readiness of hockey players aged 12-13. ***Materials and methods.*** The effectiveness of the developed methodology for increasing the attention of hockey players at the stage of sports specialization was assessed using a pedagogical experiment, the content of which included psychological assessment, pedagogical observation, questionnaires, and statistical analysis. ***Results.*** The study identified the most important characteristics of young hockey players' attention concentration during the game. Statistical analysis has identified specific techniques that are most effective when players are fully focused on the game. The research is based on a thorough review of the existing literature and the results of our own research. A method for developing the attention of hockey players at the stage of sports specialization has been developed, which includes cognitive and sensorimotor exercises performed in multitasking conditions and specialized attention development games with an emphasis on the use of technical actions, the effectiveness of which is ensured by the most important characteristics of attention during the game, the effectiveness of the developed methodology has been confirmed. ***Conclusion.*** The article may contribute to the development of more holistic approaches to the training and preparation of young hockey players for the development of attention, taking into account the peculiarities of their manifestation and the relationship with technical actions in different periods of the game.
Keywords: hockey, attention, athlete, training, methodology, stage of sports specialization.

For citation: Elizaveta S. Kumantsova*, Aleksey A. Petrov, Aleksey L. Volobuev, Aleksander S. Kozlov. Modernization of the methodology for teaching the overhead straight serve in volleyball to students of humanities universities. Russian Journal of Physical Education and Sport. 2026; 21(1): 107-113.

Введение

На успешность игровых действий хоккеистов, по мнению специалистов, очень сильно влияет высокая степень развития внимания [1; 5]. Между тем, рядом исследователей установлен низкий уровень внимания у юных хоккеистов, что негативно сказывается на их игре [4; 10; 11].

Тем не менее, научных трудов по данной теме недостаточно, из этого следует, что развитие внимания юных хоккеистов очень актуально.

Цель исследования: экспериментально обосновать эффективность разработанной методики развития внимания хоккеистов на этапе спортивной специализации.

Материалы и методы

Применялись следующие методы исследования: психологическая оценка, педагогическое наблюдение, анкетирование и педагогический эксперимент, а также статистический анализ [2; 3; 6; 7; 8; 9]. Целью исследования являлась оценка эффективности разработанной методики повышения внимания хоккеистов на этапе спортивной специализации на базе МАУ ДО СШ им. А. Козицына, город Верхняя Пышма, Республика Башкортостан, Россия был проведен эксперимент с участием 20 хоккеистов в возрасте от 15 до 16 лет. Экспериментальная группа состояла из 10 участников, контрольная группа также состояла из 10 человек.

Экспериментальная группа тренировалась с использованием разработанной методики развития внимания хоккеистов на этапе спортивной специализации, контрольная группа тренировалась по программе ДОСШ.

Результаты и обсуждение

Чтобы выявить ключевые характеристики свойств внимания юных хоккеистов, мы провели опрос среди тренеров высшей и первой квалификационной категории в этом виде спорта, в котором приняли участие в общей сложности 15 человек.

В первом периоде игры у игроков наиболее важными являются способность сосредотачиваться и переключать внимание. Во втором периоде эти свойства внимания остаются также важными, однако значение их в игровой деятельности может возрастать и требования к ним могут увеличиваться. В данном игровом промежутке у игроков начинает появляться усталость, поэтому при реализации технико-тактических

действий спортсменам необходимо сохранять высокий уровень концентрации внимания.

Очень часто команды соперников во втором и третьем периоде вносят изменения в тактический рисунок игры по итогам первого игрового промежутка, хоккеистам необходимо уметь очень быстро адаптироваться к данным изменениям, оперативно принимать решения.

Состояние внимания в игровой деятельности хоккеистов сопровождается изменениями физического и физиологического состояния организма, являясь психофизиологическим. Следовательно, на наш взгляд, развитие наиболее значимых свойств внимания юных хоккеистов должно происходить в различных психофизиологических состояниях спортсменов (максимальной мобилизации, психического или физического утомления).

Показатели корреляционного анализа между техническими действиями и свойствами внимания хоккеистов этапа спортивной специализации по периодам игры представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели корреляционного анализа между техническими действиями и свойствами внимания хоккеистов этапа спортивной специализации

Технические действия	Первый период		Второй период		Третий период	
	КВ	ПВ	КВ	ПВ	УВ	КВ
Старты	0,32	0,34	0,70	0,64	0,63	0,66
Бег	0,41	0,49	0,63	0,77	0,37	0,30
Повороты	0,46	0,48	0,69	0,73	0,40	0,35
Остановка	0,26	0,33	0,37	0,39	0,61	0,64
Скрестный шаг	0,45	0,43	0,41	0,46	0,45	0,42
Торможение	0,47	0,49	0,44	0,40	0,63	0,69
Прыжки	0,40	0,42	0,55	0,53	0,35	0,30
Ведение шайбы	0,62	0,67	0,40	0,39	0,69	0,73
Броски	0,41	0,44	0,76	0,79	0,72	0,65
Передачи	0,69	0,75	0,73	0,70	0,49	0,44
Финты и обводки	0,48	0,46	0,49	0,43	0,67	0,62
Остановка шайбы	0,26	0,29	0,30	0,32	0,63	0,59
Перехваты шайбы	0,72	0,70	0,27	0,23	0,55	0,50
Отбор шайбы	0,70	0,68	0,29	0,24	0,57	0,52
Единоборства	0,34	0,35	0,26	0,26	0,41	0,46

Примечание: r – коэффициент корреляции; КВ – концентрация внимания; ПВ – переключение внимания; УВ – устойчивость внимания.

С помощью корреляционного анализа установлено, что уровень развития свойств внимания в достаточной мере влияет на эффективность выполнения технических действий юных хоккеистов. Нами выявлено, что на этапе спортивной специализации хоккеистов наиболее значимые свойства внимания обеспечивают результативность таких технических действий, как ведение, броски, финты и обводки, перехваты и отбор шайбы, старты, торможение и остановка.

Таким образом, исходя их полученных результатов исследования, можно говорить, что существует необходимость разработки методики, предъявляющей высокие требования к проявлению свойств внимания с учетом совершенствования технических действий, эффективность реализации которых обеспечивается их высоким уровнем проявления в разных периодах игры.

Для определения эффективности разработанной методики, направленной на развитие внимания юных хоккеистов проведен межгрупповой анализ показателей свойств внимания (устойчивость, концентрация и переключение) у хоккеистов 15-16 лет (таблица 2).

Таблица 2

Динамика свойств внимания у хоккеистов 15-16 лет исследуемых групп до и после педагогического эксперимента (M±m)

Показатель		До	После	p1
Распределение				
Количество правильных ответов из 40 знаков, (кол-во раз)	КГ	9,8±1,0	10,6±0,8	<0,05
	ЭГ	9,7±1,1	12,3±0,7	
	p	>0,05		
Количество правильных ответов из 70 знаков, (кол-во раз)	КГ	11,6±0,9	12,4±0,8	<0,05
	ЭГ	11,5±0,8	14,3±0,9	
	p	>0,05		
Устойчивость				
Зачеркнутые знаки, (кол-во раз)	КГ	21,5±2,5	29,3±2,3	<0,05
	ЭГ	21,3±2,4	35,1±2,1	
	p	>0,05		
Пропущенные знаки, (кол-во раз)	КГ	8,3±0,6	6,1±0,5	<0,05
	ЭГ	8,5±0,5	4,5±0,4	
	p	>0,05		
Переключение				
«Красно-черная таблица», (баллы)	КГ	20,7±1,8	22,6±1,2	<0,05
	ЭГ	20,9±1,7	25,3±1,3	
	p	>0,05		

Примечание: p – достоверность различий до эксперимента; p1 – достоверность различий после эксперимента; m – среднее арифметическое значение; M – ошибка среднего арифметического значения; КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа.

Определена идентичная степень развития внимания обеих групп до эксперимента (p>0,05), по окончании все показатели внимания достоверно различаются у хоккеистов экспериментальной группы (p < 0,05).

Межгрупповой анализ технических действий, эффективность которых обеспечивается наиболее значимыми качествами внимания по периодам игры, представлен в табл. 3.

Таблица 3

Данные педагогического наблюдения хоккеистов 15-16 лет контрольной (n=10) и экспериментальной (n=10) группы до и после эксперимента, (M±m)

Показатель		До	После	p1
Ведение шайбы	КГ	6,2±0,4	7,1±0,5	<0,05
	ЭГ	6,1±0,6	8,3±0,6	
	p	>0,05		
Обводка и финты	КГ	3,9±0,6	4,3±0,5	<0,05
	ЭГ	4,0±0,7	5,4±0,4	
	p	>0,05		
Передачи шайбы	КГ	3,9±0,6	4,2±0,5	>0,05
	ЭГ	3,9±0,6	4,2±0,6	
	p	>0,05		
Отбор шайбы	КГ	3,8±0,5	4,4±0,4	<0,05
	ЭГ	3,7±0,6	5,3±0,4	
	p	>0,05		

Перехват шайбы	КГ	7,1±0,5	8,3±0,6	<0,05
	ЭГ	7,2±0,4	9,7±0,7	
	p	>0,05		
Броски шайбы	КГ	6,3±0,4	7,4±0,5	<0,05
	ЭГ	6,5±0,5	8,5±0,5	
	p	>0,05		
Остановки шайбы	КГ	5,6±0,5	6,0±0,7	>0,05
	ЭГ	5,7±0,5	6,0±0,6	
	p	>0,05		
Старты	КГ	5,7±0,6	6,1±0,5	>0,05
	ЭГ	5,6±0,5	6,2±0,4	
	p	>0,05		
Прыжки	КГ	9,7±0,5	10,7±0,6	<0,05
	ЭГ	9,9±0,6	12,1±0,6	
	p	>0,05		
Повороты	КГ	7,5±0,4	8,6±0,5	<0,05
	ЭГ	7,4±0,5	9,9±0,6	
	p	>0,05		
Бег	КГ	7,5±0,7	8,4±0,6	>0,05
	ЭГ	7,6±0,6	8,6±0,7	
	p	>0,05		

Примечание: p – достоверность различий до эксперимента; p1 – достоверность различий после эксперимента; m – среднее арифметическое значение; M – ошибка среднего арифметического значения; КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа.

В начале наших исследований показатели технической подготовленности хоккеистов 15-16 лет внутри групп достоверных различий не имели (p>0,05).

Исходя из полученных цифровых данных можно отметить, что помимо недостаточного визуального контроля за позициями и движениями соперника хоккеисты допускают типичные ошибки в технических действиях, которые, по нашему мнению, связаны с концентрацией, устойчивостью и переключением внимания.

По окончании эксперимента выявлены значимые различия всех изучаемых показателей (p<0,05).

Заключение

Таким образом, по окончании педагогического эксперимента обнаружена положительная динамика свойств внимания у хоккеистов. У хоккеистов экспериментальной группы они достоверно выше, чем у контрольной. Следовательно, разработанная методика развития внимания у хоккеистов на этапе спортивной специализации обнаружила свою эффективность и может быть рекомендована тренерам в работе со спортсменами данного возраста. В содержание методики необходимо включать когнитивные и сенсомоторные упражнения, выполняемые в условиях многозадачности и специализированные игры на развитие внимания с акцентом на использование технических действий, результативность которых обеспечивается наиболее значимыми свойствами внимания по периодам игры.

Список литературы

1. Белоусова Е.В., Белоусова А.Д., Джорджевич О.Ю. Особенности свойств внимания у юных хоккеистов 12-13 лет и 14-15 лет. *Вестник Тверского государственного университета. Серия: Биология и экология*. 2020; 3: 7-13.

2. Борисова О.А. Изучение внимания в процессе занятий физической культурой. *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2019; 4(170): 55-59.

3. Зверева Н.В., Сергиенко М.В., Зверева М.В. Применение методики таблицы «Шульте» в детско-подростковом возрасте: новые варианты анализа, нормативы. *Актуальные проблемы психологического знания*. 2024; 1(66): 262-273.

4. Иванова С.С., Алехина М.В., Розов В.В.

Содержание психологической подготовки хоккеистов на этапе спортивной специализации. *Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спор*т. 2025; 10: 119-126.

5. Ледяйкин В. А. Развитие игрового внимания у хоккеистов на начальном этапе подготовки. *Студенческий вестник*. 2021; 22(167): 23-25.

6. Мередов М., Атаева О. Психология спорта. Внимание и концентрация. *Наука и мировоззрение*. 2025; 1: 11-16.

7. Савинкина А.О., Сопов В.Ф. Влияние методики тренировки внимания на соревновательные результаты юных спортсменов. *Спортивный психолог*. 2026; 3(42): 34-36.

8. Сметов Р. С. Анализ различных параметров тревожности у спортсменов в хоккее с шайбой. *Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта*. 2021; 12(202): 553-557.

9. Филь Т.А., Мозолевская Н.В., Сапина Е.А. Теоретический обзор методов исследования когнитивных функций и психоэмоциональных состояний спортсменов. *Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманиарные и общественные науки*. 2024; 3: 96-100.

10. Цепелевич М.М., Кирсанов А.С. Взаимосвязь сетей внимания и специальной физической подготовленности хоккеистов-подростков. *Человек. Спорт. Медицина*. 2024; 4: 142-148.

11. Цепелевич М. М., Кирсанов А.С. Факторы точности слежения за движущимися объектами у хоккеистов 13-15 лет. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*. 2025; 3: 461-472.

References

1. Belousova E.V., Belousova A.D., Djordjevic O.Yu. Features of attention properties in young hockey players aged 12-13 and 14-15 years. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Biologiya I ekologiya*. 2020; 3: 7-13 [In Russ.].

2. Borisova O.A. Study of Attention in the Process of Physical Education. *Uchenye Zapiski Universiteta imeni P.F. Lesgafta*. 2019; 4(170): 55-59 [In Russ.].

3. Zvereva N.V., Sergienko M.V., Zvereva M.V. Application of the Schulte table methodology in childhood and adolescence: new analysis options, standards. *Aktual'nye problemy psihologicheskogo znaniya*. 2024; 1(66): 262-273 [In Russ.].

4. Ivanova S.S., Alyokhina M.V., Rozov V.V. The content of psychological training of hockey players at the stage of sports specialization. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Fizicheskaya kul'tura. Sport*. 2025; 10: 119-126 [In Russ.].

5. Ledyakin V. A. The development of game attention among hockey players at the initial stage of training. *Studencheskiy vestnik*. 2021; 22(167): 23-25 [In Russ.].

6. Meredov M., Ataeva O. Psychology of Sports. Attention and Concentration. *Nauka I mirovossrenie*. 2025; 1: 11-16 [In Russ.].

7. Savinkina A.O., Sopov V.F. The Influence of Attention Training Methods on the Competitive Results of Young Athletes. *Sportivnyj psiholog*. 2026; 3(42): 34-36 [In Russ.].

8. Smetov R. S. Analysis of various anxiety parameters in athletes in ice hockey. *Uchenye zapiski iniversiteta imeni P.F. Lesgafta*. 2021; 12(202): 553-557 [In Russ.].

9. Fil T.A., Mozolevskaya N.V., Sapina E.A. A theoretical review of methods for studying cognitive functions and psycho-emotional states of athletes. *Vestnik Kemerovskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Seriya: Gumanitarnye I Social'nye Nauki*. 2024; 3: 96-100 [In Russ.].

10. Tsepelevich M.M., Kirsanov A.S. Interrelation of attention networks and special physical fitness of teenage hockey players. *Chelovek. Sport. Medicina = Human. Sport. Medicine*. 2024; 4: 142-148 [In Russ., In Engl.].

11. Tsepelevich M. M., Kirsanov A.S. Factors of accuracy of tracking moving objects among hockey players aged 13-15 years. *Psihologiya. Zhurnal Vysshey Shkoly Ekonomiki*. 2025; 3: 461-472 [In Russ.].

Статья поступила в редакцию: 30.11.2025

Макина Лилия Рафкатовна *– доктор педагогических наук, профессор, директор, Башкирский институт физической культуры (филиал) Уральского государственного университета физической культуры, 450077, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Коммунистическая, дом 67, e-mail: mlr70@mail.ru*

Даянова Альбина Ривгатовна *– кандидат биологических наук, доцент, заведущая кафедрой, Башкирский институт физической культуры (филиал) Уральского государственного университета физической культуры, 450077, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Коммунистическая, дом 67, e-mail: albena05@mail.ru*

Баин Максим Сергеевич *– аспирант, Башкирский институт физической культуры (филиал) Уральского государственного университета физической культуры, 450077, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Коммунистическая, дом 67, e-mail: maxbain28@gmail.com*