

УДК 796.966

Жаворонков С. С., Клестова О. А.

Уральский государственный университет физической культуры

Россия, г. Челябинск

klestova@uralgufk.ru

НАПРАВЛЕННОЕ РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ХОККЕИСТОВ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ

Аннотация. Современному хоккеисту для успешного выполнения своих игровых функций необходимо иметь высокий уровень развития стартовой и дистанционной скорости, мгновенно реагировать на изменение игровой ситуации, иметь навык выполнения технико-тактических приемов на максимальной скорости, уметь резко изменять направление при движении, в связи с чем, преимущество получают игроки, обладающие высоким уровнем скоростных способностей. Вследствие этого появилась необходимость в совершенствовании методики развития скоростных способностей юных хоккеистов, так как именно в сенситивный период наиболее благоприятен для развития указанного качества. В работе представлен комплекс упражнений, способствующий направленному развитию скоростных способностей юных хоккеистов, а также даны результаты оценки уровня скоростных способностей.

Ключевые слова: *скоростные способности, сенситивный период, направленное развитие скоростных способностей, учебно-тренировочный этап.*

Zhavoronkov S. S., Klestova O. A.

Ural State University of Physical Culture

Russia, Chelyabinsk

klestova@uralgufk.ru

TARGETED DEVELOPMENT OF SPEED ABILITIES OF HOCKEY PLAYERS AT THE TRAINING STAGE

Abstract. For a modern hockey player to successfully perform his playing functions, it is necessary to have a high level of development of starting and distance speed, instantly react to changes in the game situation, have the skill to perform technical and tactical techniques at maximum speed, be able to dramatically change direction when moving, and therefore, players with a high level of speed abilities gain an advantage. As a result, there is a need to improve the methods of developing the speed abilities of young hockey players, since it is during the sensitive period that it is most favorable for the development of this quality. The paper presents a set of exercises that promote the directed development of speed abilities of young hockey players, as well as the results of assessing the level of speed abilities.

Keywords: *speed abilities, sensitive period, directed development of speed abilities, educational and training stage.*

Актуальность. Основной особенностью соревновательной и тренировочной деятельности в хоккее является постоянное и внезапное изменение игровых моментов, характеризующихся высоким уровнем интенсивности. В связи с этим современному хоккеисту для успешного выполнения своих игровых функций необходимо иметь высокий уровень развития стартовой и дистанционной скорости, мгновенно реагировать на изменение игровой ситуации и принимать рациональное решение, иметь навык выполнения технико-тактических приемов на максимальной скорости, уметь резко изменять направление при движении из стороны в сторону. Для того чтобы юные хоккеисты имели возможность совершенствовать все эти различные формы проявления скоростных способностей и применять их непосредственно в игре необходима методика подготовки, с одной стороны, учитывающая возрастные особенности организма и не допускающая появления состояния перетренированности, с другой – позволяющая максимально эффективно реализовать потенциал развития, заложенный в сенситивных периодах.

В современной теории и практики подготовки хоккеистов существует достаточно большое количество исследований, посвященных проблеме развития скоростных способностей у юных хоккеистов. В то же время, несмотря на проведенные исследования, методика тренировки требует уточнения в соответствии с новыми требованиями, предъявляемыми измененными правилами соревнований. Также необходимо дальнейшее изучение и уточнение сенситивных периодов развития скорост-

ных способностей в хоккее в процессе многолетней тренировки [5; 6].

Цель исследования – обосновать эффективность предложенного комплекса упражнений, способствующего направленному развитию скоростных способностей юных хоккеистов.

Организация и методы исследования. В работе нами были использованы следующие методы исследования: анализ научно-методической и специальной литературы по исследуемой проблеме, педагогическое тестирование, статистическая обработка полученных данных.

Исследование проводилось на базе МБУ СШОР по хоккею имени Сергея Макарова г. Челябинска. В исследовании участвовали хоккеисты на учебно-тренировочном этапе в количестве 30 человек, из которых были сформированы контрольная (n=15) и основная (экспериментальная) группы (n=15). Все хоккеисты 11–13 лет, принявшие участие в исследованиях, имеют стаж занятий хоккеем 7–9 лет. В экспериментальной группе использовался специально разработанный комплекс упражнений, способствующий направленному развитию скоростных качеств хоккеистов. Контрольная группа во время учебно-тренировочного процесса занималась по традиционной методике. На начальном и заключительном этапах проводилось тестирование физической подготовленности хоккеистов. Все исследования проведены с информированного согласия хоккеистов-спортсменов, родителей и администрации МБУ СШОР по хоккею имени Сергея Макарова г. Челябинска при соблюдении принципов равенства

условий, конфиденциальности личных данных.

Результаты. Тренировочный процесс, направленный на развитие скоростных способностей, проводится на всех этапах многолетней подготовки хоккеистов, однако его эффективность меняется в различные возрастные периоды.

Л. П. Матвеев считает, что «биологические возможности поступательного развития скоростных способностей довольно жестко лимитированы генетически, прогрессирует в течение жизни существенно меньше и раньше других двигательных способностей начинают подвергаться инволюционным возрастным изменениям, даже при условии многолетнего специально направленного воспитания» [7].

По мнению А. Ю. Букатина «... скоростные способности существенно зависят от факторов генотипа, скорость простой реакции определяется

наследственностью на 60–85 %, скорость одиночного движения и частота движений испытывают среднее генетическое влияние, скорость, проявляемая в целостных двигательных актах, беге, зависит примерно в равной степени от генотипа и среды на 40–60 %» [1].

Возрастные периоды снижения наследственного влияния и повышенной чувствительности организма к внешним воздействиям, т. е. наиболее благоприятные для развития определенных физических качеств, называются сенситивными. Сенситивные периоды развития различных физических способностей протекают в разные периоды онтогенетического развития. У отдельных индивидуумов сроки их наступления могут значительно отличаться, однако, в целом можно определить следующие закономерности, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Примерные сенситивные (благоприятные) периоды развития физических качеств и двигательных способностей (по А. П. Матвееву)

Морфофункциональные показатели физических качеств	Возраст, лет									
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Рост					+	+	+	+	+	+
Мышечная масса							+	+	+	+
Быстрота			+	+		+	+	+	+	
Скоростно-силовые качества								+	+	+
Сила								+	+	+
Выносливость (аэробные возможности)						+	+	+	+	+
Анаэробные возможности								+	+	+
Гибкость	+	+	+	+						
Координационные способности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Равновесие	+	+	+	+	+	+	+			

В своих исследованиях В. П. Савин утверждает, что: «... скоростные способности в

значительной степени обусловлены генетически, их воспитание является сложным процессом, наибольшие

темпы прироста наблюдаются в возрасте от 12-ти до 14-ти лет» [10].

Одинаковые объем и интенсивность, и другие характеристики тренировочной нагрузки в сенситивных периодах позволяют добиться максимального тренировочного эффекта. Именно поэтому знание этих периодов так важно для тренеров, исполняющих свои обязанности в ДЮСШ и СДЮШОР. Достижение такого же тренировочного эффекта в другие воз-

растные периоды является невыполнимой задачей. В процессе онтогенетического развития скоростные способности увеличиваются до возраста 22–26 лет, далее происходит снижение показателей, характеризующих их уровень. При этом интенсивное развитие всех элементарных форм проявления скоростных способностей происходит до возраста 15–16 лет, данные представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Наиболее благоприятные периоды совершенствования различных сторон скоростных способностей

Виды скоростных способностей	Возраст (лет)							
	7	8	9	10	11	12	13	14
Скорость реакции	+	+	+	+	+	+		
Скорость одиночного движения			+	+	+	+	+	+
Скорость частоты движений	+	+	+			+	+	

В дальнейшем развитие собственно скоростных способностей происходит в комплексе с силовыми, скоростно-силовыми способностями, параллельно проводится специальная техническая подготовка, подбираются нагрузки, способствующие совершенствованию анаэробных механизмов энергообеспечения, повышению их мощности и емкости т. д.

По мнению Ю. В. Верхошанского «... уменьшение скрытого времени двигательной реакции происходит постоянно, но неравномерно, до возраста 18 лет, иногда и до 22 лет. Максимальные значения прироста можно наблюдать в возрасте от семи до 12 лет» [3].

Анализируя возрастные особенности развития скоростных способностей, необходимо учитывать тот факт, что, по мнению исследователей, «наибольших значений скорость одиночного движения большого числа мышечных групп (в том числе и важных для хоккеистов мышц разгибате-

лей и сгибателей бедра, голени и стопы) достигает в 9–11 и 13–14 лет» [10]. В возрасте 13–15 лет показатели уровня развития различных сторон скоростных способностей достигают максимальных значений. До 16-летнего возраста можно наблюдать увеличение скорости только в сложных двигательных действиях. Максимальные темпы прироста скорости, проявляемой в частоте двигательных действий, зафиксированы в возрасте семи-девяти и 12–13 лет. В дальнейшем по наступлению возраста 15–16 лет увеличение показателей скорости, проявляемой в частоте движений, прекращается.

Необходимо отметить высокую специфичность всех компонентов скоростных способностей. В. А. Ермаков считает, что: «... диапазон взаимного переноса скоростных способностей ограничен, прямой положительный перенос скоростных способностей наблюдается лишь в двигательных действиях, имеющих одинаковые смыс-

ловые и программирующие стороны, а также двигательный состав» [4].

На основании представленных выше данных, можно сделать вывод о том, что сенситивные периоды для развития всех компонентов скоростных способностей сгруппированы в возрастном периоде от семи до 14 лет. В дальнейшем по достижению возраста 15–16 лет происходит снижение темпов естественного прироста скоростных способностей, эффективность их целенаправленного развития также становится незначительной. Скорость двигательных действий, однако, можно повысить путем их комплексного развития вместе с силовыми способностями, параллельным совершенствованием технической подготовленности, анаэробного механизма энергообеспечения и т. д.

В процессе исследования для оценки уровня общих и специальных скоростных способностей использовались контрольные испытания, рекомендованные Федерацией хоккея России [8; 11]. Во всех тестах учитывается только лучшая попытка:

«1 Бег на 30 м с высокого старта. Данный тест определяет уровень скоростных качеств. Суть теста состоит в том, что двое испытуемых в высокой стойке становятся к линии старта, не наступая на нее, по сигналу оба бегут вперед и на полной скорости пересекают линию финиша. Выполняются две попытки.

2 Бег 30 м на коньках. Определяет уровень специальных скоростных качеств и техники катания лицом вперед. Двое испытуемых в высокой стойке становятся к линии старта так, чтобы коньки и клюшка находились за ней. По сигналу оба катятся вперед и на полной скорости пересекают линию финиша. Выполняются две попытки.

3 Бег 30 м на коньках, спиной вперед. Этот тест определяет уровень координационных способностей, специальных скоростных качеств и техники катания спиной вперед. Двое испытуемых в высокой стойке становятся к линии старта спиной вперед так, чтобы коньки и клюшка находились за ней. По сигналу оба катятся спиной вперед и на полной скорости пересекают линию финиша. Выполняются две попытки.

4 Челночный бег на коньках 9 м по 6 раз. Определяет уровень специальных скоростно-силовых качеств и техники передвижения на коньках и торможений. Испытуемый в высокой стойке становится к линии старта так, чтобы коньки и клюшка находились за ней. По сигналу хоккеист катится вперед до отметки 9 м, где выполняет резкое торможение, затем бежит обратно. Ему необходимо преодолеть девятиметровый отрезок шесть раз. Торможения выполняются поочередно правым и левым боком. Результат теста не засчитывается, если хоккеист, прежде чем двинуться в обратную сторону, не коснется коньком линии старта или противоположной линии и если он тормозит только одним боком.

5 Бег на коньках слаломный без шайбы. Определяет уровень координационных способностей, техники маневренного катания. Испытуемый в высокой стойке становится к линии старта (расположена на расстоянии 10 см от линии ворот по направлению к кругу вбрасывания) так, чтобы коньки и клюшка находились за ней. По сигналу хоккеист стартует и обегает пять стоек. Четыре стойки расположены по периметру круга вбрасывания, и одна – на расстоянии 17 м 36 см от линии старта, напротив верхней стойки, размещенной на круге вбрасывания. Та-

ким образом, три стойки находятся на осевой линии, проходящей через точку вбрасывания, и по одной стойке – справа и слева перпендикулярно осевой линии. Прежде чем дать старт, надо убедиться, что испытуемому известен маршрут, по которому он должен пройти. Выполняются две попытки» [9].

Подбор эффективных средств в процессе организации тренировочного процесса юных хоккеистов имеет большое значение. Как говорилось выше, основными средствами развития скоростных качеств юных хоккеистов являются выполняемые с максимальной скоростью, хорошо освоенные и изученные с технической стороны упражнения. Скорость выполнения

данных упражнений не должна снижаться несмотря на утомление.

Для формирования комплекса упражнений, способствующего направленному развитию скоростных способностей юных хоккеистов, мы использовали следующие упражнения:

1 Различные виды ускорений с места, представленные в таблице 3.

2 Различные виды эстафет, выполняемые в режимах, обеспечивающих прирост скоростных способностей.

3 Различные виды игровых упражнений с атакой ворот, способствующие направленному развитию скоростных способностей, представленные в таблице 4.

Таблица 3 – Ускорения, применяемые при формировании комплексов упражнений скоростной направленности

Упражнения	Дистанция, м	Продолжительность, с	Интенсивность, %	Количество повторений и серий	Интервал отдыха между повторениями и сериями, с	Направленность
Ускорения	10, 15, 20	2–4	100	3–5 повторений 2–4 серии	30 между повторениями До полного восстановления между сериями	Скорость реакции Стартовая скорость
	40, 50, 60	6–11	100	3–4 повторения 1–2 серии	60 между повторениями До полного восстановления между сериями	Дистанционная скорость Максимальная скорость
	80, 100	14–18	90	5–6 повторений 1–2 серии	120 между повторениями 300 между сериями	Скоростная выносливость

	150, 200	25–35	80	2–4 повторения 1 серия	240 между повторениями	Скоростная выносливость
	150, 200, 300			1–2 повторения 1 серия	До полного восстановления	Скоростная выносливость
Ускорения с ходу	20, 30	2–3	100	2–4 повторения 1–2 серии	45 между повторениями До полного восстановления между сериями	Максимальная скорость

Таблица 4 – Игровые упражнения с атакой ворот, способствующие развитию скоростных способностей

Упражнения	Дистанция, м	Продолжительность, с	Интенсивность, %	Количество повторений	Интервал отдыха между повторениями, с	Виды скоростной направленности
Один в ноль	15	5–7	100	8	30	Стартовая скорость
	45	20–25	90	8	100	Дистанционная скорость
Два в ноль	30	10–15	80	6	80	Скорость переключений
Один в один	40	30–35	100	10	100	Дистанционная скорость
Два в один	60	45	90	4	120	Дистанционная скорость
Три в два	180	120	70	4	300	Скоростная выносливость

4 Различные виды спортивных игр (помимо хоккея это футбол, баскетбол, ручной мяч, регби), в которых создаются дополнительные специальные условия, способствующие развитию скоростных способностей (например, организация игры в баскетбол таким образом, чтобы смены составов происходили каждые 40–60 с по аналогии с хоккеем, или уменьшение размеров игрового поля в футболе).

Для развития скоростной выносливости авторы отечественных методик предлагают использовать упражнения, представленные в таблице 5.

Большая часть средств, применяемых в тренировочном процессе скоростной направленности, воздействует одновременно на различные формы проявления скоростных способностей, то есть применяется комплексно. В определенных случаях используется избирательное воздействие.

Для развития скорости простой и сложной двигательной реакции используются следующие упражнения, представленные в таблице 6.

Таблица 5 – Упражнения, способствующие развитию скоростной выносливости

Упражнения	Дистанция, м	Продолжительность, с	Интенсивность, %	Количество повторов и серий	Интервал отдыха между повторами и сериями, с
Ускорения с партнёром на плечах	100	45	70	3 повтора 3 серии	120 между повторами 600 между сериями
Челночный бег пять раз по 54 м на льду	270	50–60	90	3 повтора 2 серии	150 между повторами 500 между сериями
Два против двух на ограниченном пространстве	–	60	100	3 повтора 3 серии	150 между повторами 600 между сериями
Трое против трех на все игровое поле	–	60–90	80	5–6 повторов 1 серия	120–180

Таблица 6 – Упражнения, способствующие развитию простой и сложной двигательной реакции

Упражнения	Дистанция, м	Продолжительность, с	Интенсивность, %	Количество повторов и серий	Интервал отдыха между повторами и сериями, с
Ускорения из различных исходных положений	10–30	3–5	100	5–10 повторов 2–4 серии	30–45 между повторами 60–90 между сериями
Ускорения в движении	5–10	1–3	100	8–10 повторов 2–4 серии	10–15 между повторами 30–45 между сериями
Броски в мишени по сигналу	–	0,5	100	10 повторов 5 серий	2–4 между повторами 60 между сериями
Передачи в группе в касание	–	0,3	100	20 повторов 5 серий	1–2 между повторами 60 между сериями

Также для развития скорости двигательной реакции используются парные упражнения, в которых ведомый игрок повторяет за ведущим различные двигательные действия. Существует множество вариаций этого упражнения на льду и на земле, со снарядами и без, спиной и лицом и т. д.

Необходимо учитывать тот факт, что добиться положительного переноса в формировании между двигательными навыками, способствующими проявлению разных форм проявления скоростных способностей довольно тяжело. Это связано с тем, что скоростные способности имеют многофакторную структуру, их формы проявления отно-

сительно независимы друг от друга. К этому следует добавить особенности тренировочного процесса в хоккее, сочетающего занятия на льду и в зале.

Методика развития стартовой скорости включает упражнения, характерной особенностью которых является небольшая дистанция и продолжительность выполнения, а также резкое, взрывное начало движения. Примером таких упражнений могут служить ускорения на земле и на ледовом поле на короткие дистанции до 15 м; упражнения с усложненными условиями старта (в гору, с песка или воды, с отягощениями); упражнения скоростно-силового характера (различные виды прыжков); эстафеты и игровые упражнения, отвечающие приведенным выше условиям.

Упражнения, применяемые в направленном на развитие дистанционной скорости тренировочном процессе, отличаются средняя или большая дистанция. Однако в отличие от

упражнений на скоростную выносливость, общий объем тренировочной нагрузки снижен, выполняется меньшее количество повторений и серий. Основным средством являются многократные повторные ускорения, допускается выполнение в усложненных условиях.

Для определения эффективности используемых нами тренировочных средств и методов, было проведено педагогическое тестирование в начале и в конце эксперимента. Использовались тесты, включенные в Федеральный стандарт по виду спорта хоккей и НППХ «Красная Машина» [8; 9].

В таблице 7 представлена динамика результатов в контрольных испытаниях у юных хоккеистов. Анализ полученных данных показал, что до начала эксперимента юные хоккеисты контрольной и экспериментальной групп не имели достоверных различий во всех тестах ($p \geq 0,05$).

Таблица 7 – Динамика результатов в контрольных испытаниях хоккеистов на учебно-тренировочном этапе

Тесты	Группы	До эксперимента	После эксперимента	p
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	
Бег 30 м с высокого старта, с	ЭГ	4,44 ± 0,01	4,16 ± 0,07	≤ 0,05
	КГ	4,41 ± 0,15	4,37 ± 0,05	≥ 0,05
	p	≥ 0,05	≤ 0,05	-
Бег 30 м на коньках, с	ЭГ	4,76 ± 0,27	4,31 ± 0,0041	≤ 0,05
	КГ	4,72 ± 0,15	4,68 ± 0,0015	≥ 0,05
	p	≥ 0,05	≤ 0,05	-
Бег 30 м на коньках, спиной вперед, с	ЭГ	6,68 ± 0,13	6,34 ± 0,06	≤ 0,05
	КГ	6,62 ± 0,21	6,59 ± 0,33	≥ 0,05
	p	≥ 0,05	≤ 0,05	-
Челночный бег на коньках 9 м по 6 раз, с	ЭГ	16,43 ± 0,0079	15,41 ± 0,0087	≤ 0,05
	КГ	16,49 ± 0,0025	16,29 ± 0,0095	≥ 0,05
	p	≥ 0,05	≤ 0,05	-
Бег на коньках слаломный без шайбы, с	ЭГ	12,43 ± 0,0065	11,41 ± 0,0037	≤ 0,05
	КГ	12,49 ± 0,0029	12,29 ± 0,054	≥ 0,05
	p	≥ 0,05	≤ 0,05	-
Примечание:				
p – уровень статистической значимости;		m – ошибка средних арифметических;		
\bar{x} – средняя арифметическая величина;		ЭГ – экспериментальная группа;		
		КГ – контрольная группа.		

Анализируя данные, представленные в таблице 7, можно сделать вывод о том, что в тесте «Бег 30 м с высокого старта», позволяющем оценить динамику стартовой скорости хоккеистов в течение эксперимента, в экспериментальной группе достоверно улучшились результаты, в контрольной группе же только на правах тенденции, статистически значимых изменений выявлено не было.

Прирост результатов в процентном соотношении в экспериментальной группе составил 6,3 %, в контрольной – 1,2 %. После проведения эксперимента результаты экспериментальной и контрольной групп достоверно отличались, уровень статистической значимости $p \leq 0,05$.

Тестовое испытание «Бег 30 м на коньках» позволило нам оценить динамику специализированной стартовой быстроты у испытуемых. В экспериментальной группе произошло статистически значимое ($p \leq 0,05$) улучшение результатов. В контрольной группе достоверных изменений отмечено не было. В процентном соотношении хоккеисты экспериментальной группы улучшили свои результаты на 9,5 %, в то же время хоккеисты контрольной группы показали прирост всего в 0,8 %.

В тесте «Бег 30 м на коньках, спиной вперед», позволяющим оценить специальную выносливость юных хоккеистов, статистически значимые изменения ($p \leq 0,05$) были выявлены только в экспериментальной группе. В процентном соотношении хоккеисты экспериментальной группы улучшили свои результаты на 5,1 %, в то же время хоккеисты контрольной группы показали прирост всего в 0,5 %.

Тестовое испытание «Челночный бег на коньках 9 м по 6 раз» позволило нам оценить динамику специальной

скоростной выносливости у испытуемых. В экспериментальной группе произошло статистически значимое ($p \leq 0,05$) улучшение результатов. В контрольной группе достоверных изменений отмечено не было. В процентном соотношении хоккеисты экспериментальной группы улучшили свои результаты на 6,2 %, в то же время хоккеисты контрольной группы показали прирост всего в 1,2 %.

Тестовое испытание «Бег на коньках слаломный без шайбы» позволило нам оценить динамику специальной скоростной выносливости у испытуемых. В экспериментальной группе произошло статистически значимое ($p \leq 0,05$) улучшение результатов. В контрольной группе достоверных изменений отмечено не было. В процентном соотношении хоккеисты экспериментальной группы улучшили свои результаты на 8,2 %, в то же время хоккеисты контрольной группы показали прирост всего в 1,6 %.

Заключение. Таким образом, проведенное нами исследование, подтвердило эффективность предложенного нами комплекса упражнений, что подтверждается примененными нами математико-статистическими расчетами. По результатам проведенных тестов можно сделать вывод о том, что хоккеисты экспериментальной группы достоверно улучшили свои результаты, показали прирост в процентном соотношении, тогда как в контрольной группе достоверных изменений отмечено не было.

Список литературы

1. Букатин, А. Ю. Построение эффективной программы подготовки хоккеистов / А. Ю. Букатин // Сборник научных трудов по зимним видам спорта. – Москва, 2006. – С. 19–23.

2. Букатин, А. Ю. Хоккей / А. Ю. Букатин, Ю. С. Лукашин. – Москва : Физкультура и спорт, 2000. – 182 с.

3. Верхошанский, Ю. В. Теория и методология спортивной подготовки: блоковая система тренировки спортсменов высокого класса / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 4. – С. 2–14.

4. Ермаков, В. А. Структура и содержание скоростной подготовки юных хоккеистов 10–11 лет в годичном тренировочном цикле / В. А. Ермаков, Г. В. Брызгалов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2012. – № 5. – С. 99.

5. Жаворонков, С. С. Лонгитюдное исследование скоростных способностей юных хоккеистов / С. С. Жаворонков // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2018. – №4 (158). – С. 94–97.

6. Жаворонков, С. С. Методика развития скоростных способностей у юных хоккеистов на этапе начальной специализации в годичном цикле подготовки / С. С. Жаворонков // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2018. – №11 (165). – С. 100–105.

7. Матвеев, Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л. П. Матвеев. – Киев : Олимпийская литература, 1999. – 318 с.

8. Национальная программа спортивной подготовки по виду спорта «Хоккей» / В. А. Третьяк, Р. Б. Ротенберг, П. В. Буре, О. В. Браташ, В. Т. Шалаев, П. В. Шеруимов, Е. А. Сухачев, Н. Н. Урюпин, С. М. Черкас, Д. Бохнер. – Москва, 2020. – 316 с. – Режим доступа : https://fhr.ru/upload/iblock/2ed/Natsionalnaya-programma-sportivnoi_-podgotovki-

[ro-vidu-sporta-_khokkei_.pdf](#) (дата обращения 20.08.2025).

9. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 16.11.2022 № 997 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «хоккей» – Режим доступа : <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212160024> (дата обращения 20.08.2025).

10. Савин, В. П. Теория и методика хоккея : учебник / В. П. Савин. – Москва : Альянс, 2021. – 400 с.

11. Хоккей : программа спортивной подготовки для детско-юношеских школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / В. П. Савин, Г. Г. Удилов, Ю. В. Королев [и др.]. – М. : Советский спорт, 2006. – 101 с.

References

1. Bukatin, A. Ju. Postroenie jeffektivnoj programmy podgotovki hokkeistov / A. Ju. Bukatin // Sbornik nauchnyh trudov po zimnim vidam sporta. – Moskva, 2006. – S. 19–23.

2. Bukatin, A. Ju. Hokkej / A. Ju. Bukatin, Ju. S. Lukashin. – Moskva : Fizkul'tura i sport, 2000. – 182 s.

3. Verhoshanskij, Ju. V. Teorija i metodologija sportivnoj podgotovki: blokovaja sistema trenirovki sportsmenov vysokogo klassa / Ju. V. Verhoshanskij // Teorija i praktika fizicheskoj kul'tury. – 2005. – № 4. – S. 2–14.

4. Ermakov, V. A. Struktura i sodержanie skorostnoj podgotovki junyh hokkeistov 10–11 let v godichnom trenirovochnom cikle / V. A. Ermakov, G. V. Bryzgalov // Fizicheskaja kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. – 2012. – № 5. – S. 99.

5. Zhavoronkov, S. S. Longitjudnoe issledovanie skorostnyh spo-sobnostej

junyh hokkeistov / S. S. Zhavoronkov // Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – 2018. – №4 (158). – S. 94–97.

6. Zhavoronkov, S. S. Metodika razvitiya skorostnyh sposobnostej u junyh hokkeistov na jetape nachal'noj specializacii v godichnom cikle podgotovki / S. S. Zhavoronkov // Uchenye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta. – 2018. – №11 (165). – S. 100–105.

7. Matveev, L. P. Osnovy obshhej teorii sporta i sistemy podgotovki sportsmenov / L. P. Matveev. – Kiev : Olimpijskaja literatura, 1999. – 318 s.

8. Nacional'naja programma sportivnoj podgotovki po vidu sporta «Hokkej» / V. A. Tret'jak, R. B. Rotenberg, P. V. Bure, O. V. Bratash, V. T. Shalaev, P. V. Sheruimov, E. A. Suhachev, N. N. Urjupin, S. M. Cherkas, D. Bohner. – Moskva, 2020. – 316 s. – Rezhim dostupa :

https://fhr.ru/upload/iblock/2ed/Natsionalnaya-programma-sportivnoi_-podgotovki-po-vidu-sporta-_khokkei_.pdf (data obrashhenija 20.08.2025).

9. Prikaz Ministerstva sporta Rossijskoj Federacii ot 16.11.2022 № 997 «Ob utverzhdenii federal'nogo standarta sportivnoj podgotovki po vidu sporta «hokkej» – Rezhim dostupa : <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212160024> (data obrashhenija 20.08.2025).

10. Savin, V. P. Teorija i metodika hokkeja : uchebnik / V. P. Savin. – Moskva : Al'janS, 2021. – 400 s.

11. Hokkej : programma sportivnoj podgotovki dlja detsko-junosheskih shkol, specializirovannyh detsko-junosheskih shkol olimpijskogo rezerva / V. P. Savin, G. G. Udilov, Ju. V. Korolev [i dr.]. – M. : Sovetskij sport, 2006. – 101 s.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Оксана Александровна Клестова – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики хоккея и футбола, Уральский государственный университет физической культуры. Челябинск, Россия. 454091, г. Челябинск, ул. Орджоникидзе, 1. Телефон: 8(351)2186201. Эл. почта: klestova@uralgufk.ru

Сергей Сергеевич Жаворонков – старший преподаватель кафедры теории и методики хоккея и футбола, Уральский государственный университет физической культуры. Челябинск, Россия. 454091, г. Челябинск, ул. Орджоникидзе, 1. Телефон: 8(351)2186201. Эл. почта: zhavoronkov_s.22@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Oksana A. Klestova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Theory and Methodology of Hockey and Football, Ural State University of Physical Culture. Chelyabinsk, Russia. Ordzhonikidze str., 1, Chelyabinsk, 454091. Ph.: 8(351)2186201. E-mail: klestova@uralgufk.ru

Sergey S. Zhavoronkov – is a senior lecturer at the Department of Theory and Methodology of Hockey and Football, Ural State University of Physical Culture. Chelyabinsk, Russia. Ordzhonikidze str., 1, Chelyabinsk, 454091. Ph.: 8(351)2186201. E-mail: zhavoronkov_s.22@mail.ru