

Павлов Александр Сергеевич, кандидат педагогических наук,
спортивный директор Академии хоккея «Динамо-Морозово», Москва
Pavlov A.S., PhD, sport director of ice hockey academy «Dynamo-Morozovo»

**ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ СКОРОСТНЫХ ТЕСТИРОВАНИЙ
В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ НАПАДАЮЩИХ И ЗАЩИТНИКОВ
ХОККЕЙНОЙ КОМАНДЫ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПОРТИВНОЙ ШКОЛЕ
НА ЭТАПЕ УГЛУБЛЕННОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ
FEATURES OF THE DYNAMICS OF SPEED TESTING RESULTS DURING THE
COMPETITIVE PERIOD OF FORWARDS AND DEFENDERS OF AN ICE HOCKEY
TEAM OF A SPORTS SCHOOL AT THE STAGE OF ADVANCED SPECIALIZATION**

Аннотация. Специалисты, работающие с хоккейными командами, осознают различия в соревновательной работе хоккейных защитников и нападающих. Эти различия обусловлены характером приспособления хоккеистов к выполняемой ими специальной работе на льду, которая в большей или меньшей степени доминирует в соревновательный период годового цикла подготовки. Эти приспособительные изменения должны находить отражение в результатах специальных тестирований хоккеистов данных игровых амплуа. Сравнение результатов летнего (проведенного в конце подготовительного периода) и весеннего (проведенного по окончании соревновательного периода) тестирований были призваны подтвердить данную гипотезу.

Abstract. Professionals working with ice hockey teams are aware of the differences in the competitive work with defensemen and forwards. These differences are due to the nature of ice hockey players' adaptation to the special work they perform on the ice, which to a greater or lesser extent dominates during the competitive period of the annual training cycle. These adaptive changes should be reflected in the results of special testing of ice hockey players with specific playing roles. Comparison of the results of summer (athletes have been tested at the end of the preparatory period) and spring (athletes have been tested at the end of the competitive period) tests were intended to confirm this hypothesis.

Ключевые слова: хоккей с шайбой, спортивная школа, защитники, нападающие, специальные скоростные тестовые упражнения.

Keywords: ice hockey, sports school, defenders, forwards, on-ice speed test exercises.

Введение. Специфика игровой деятельности хоккеистов предопределяет специфические требования к принципам работы над развитием специальных двигательных способностей игроков различных амплуа. В частности, Р. Д. Федоровцев, Т. В. Левченкова (2020) пишут о существенных различиях в двигательных способностях хоккеистов, обусловленных спецификой их игровой деятельности [5]. При этом авторитетные теоретики хоккея В. П. Савин (2003) [4] и Ю. В. Никонов (2003) [2] обратили внимание лишь на специфику игровой деятельности хоккейных вратарей, проигнорировав различие специфики игровой деятельности защитников и нападающих. Вместе с тем, никем не отрицается тот факт, что специфика соревновательной работы хоккейных защитников и нападающих имеет существенные различия. Выдвинуто предположение, что эти различия могут быть отражены в результатах специальных тестирований защитников и нападающих и становятся более выраженными в соревновательном периоде, в котором доля специальной тренировочно-соревновательной работы хоккеистов существенно возрастает.



Актуальность исследования определена необходимостью поиска путей повышения эффективности подготовки хоккеистов в спортивных школах.

Цель – изучение различий в динамике результатов скоростных тестирований в соревновательном периоде нападающих и защитников хоккейной команды обучающихся в спортивной школе на этапе углубленной специализации.

Методы и организация исследования. Были использованы следующие методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы; метод педагогического наблюдения; спортивно-педагогические тестирования; методы математической статистики. В исследовании, проведенном на базе хоккейной школы г. Москвы в 2018-2019 гг, приняли участие 18 хоккеистов возрастной группы «15-16 лет», которые были поделены на 2 группы – нападающих и защитников. На основании данных из журналов-конспектов занятий тренеров, подтвержденных результатами регулярных педагогических наблюдений, были рассчитаны объемы тренировочных нагрузок (в часах) в недельных микроциклах общеподготовительного, специально-подготовительного этапов и соревновательных периодов подготовки команды спортивной школы возрастной группы «15-16 лет». По окончании подготовительного и соревновательного периодов были проведены комплексные тестирования, включавшие выполнение специальных скоростных тестовых упражнений: «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м лицом» и «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м спиной». Были рассчитаны среднегрупповые результаты выполнения хоккеистами указанных тестовых упражнений. Рассчитывали: среднее арифметическое (\bar{x}), стандартное отклонение (σ), достоверность различий (p). Сравнивали среднегрупповые результаты тестирований нападающих и защитников хоккейной команды, проведенных в конце подготовительного (лето) и соревновательного (весна) периодов.

Результаты исследования.

В Таблице 1 и на Рисунке 1 представлены количественные и качественные характеристики тренировочных нагрузок хоккеистов спортивной школы возрастной группы «15-16 лет» ($n=18$) в подготовительном и соревновательном периодах тренировочно-соревновательного сезона 2018-2019 гг.

Таблица 1

Соотношение объемов тренировочных нагрузок (часы) в недельных микроциклах общеподготовительного (ОПЭ) и специально-подготовительного (СПЭ) этапов и соревновательного периода (СП) хоккеистов команды возрастной группы «15-16 лет» ($n=18$) в тренировочно-соревновательном сезоне 2018-2019 гг

Этапы и период подготовки хоккеистов	ОПЭ	СПЭ	СП
Объем тренировочной нагрузки в недельном микроцикле (час)	24	20	19



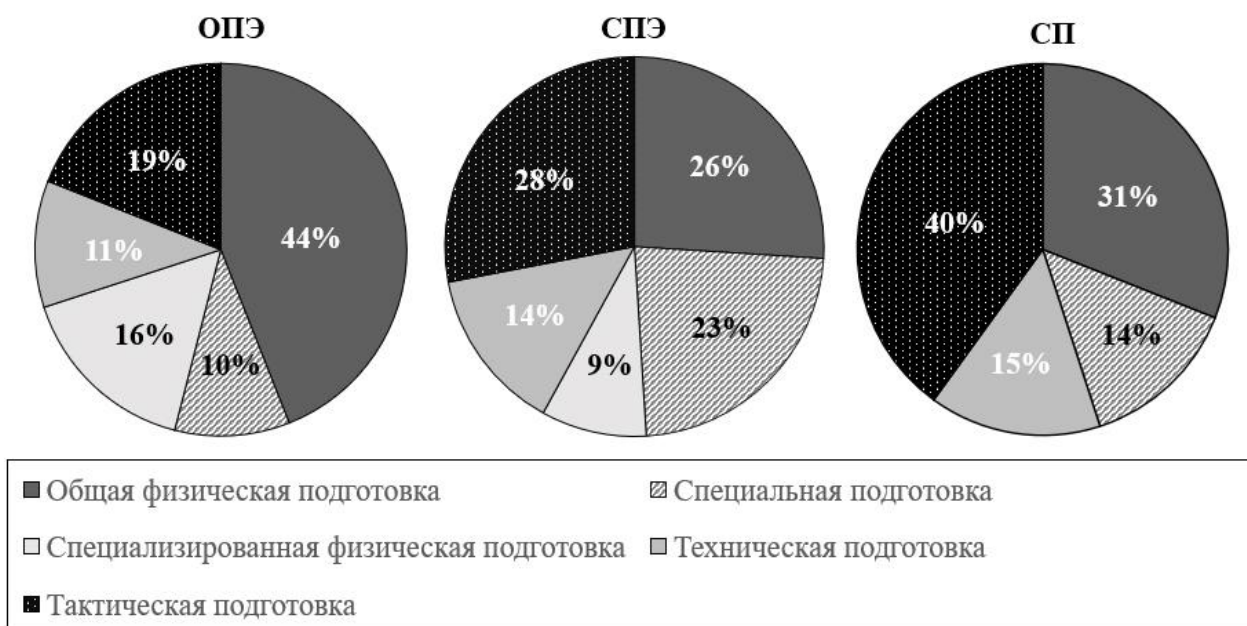


Рисунок 1 – Соотношение (%) тренировочных нагрузок различной направленности в недельных микроциклах общеподготовительного (ОПЭ) и специально-подготовительного (СПЭ) этапов и соревновательного периода (СП) хоккеистов команды возрастной группы «15-16 лет» (n=18) в тренировочно-соревновательном сезоне 2018-2019 гг.

Примерные количественные и качественные показатели тренировочных нагрузок хоккеистов команды спортивной школы возрастной группы «15-16 лет» (n=18) свидетельствуют о большом объеме тренировочной работы «общефизической» направленности (44%), использовании средств специализированной физической подготовки (16%) и специальной подготовки (10%) и тренировочной работы технической (11%) и технико-тактической (19%) направленности – на общеподготовительном этапе (ОПЭ, 3 недели, 72 часа) подготовки хоккеистов. Специально-подготовительный этап (СПЭ, 4 недели, 80 часов) подготовки хоккеистов команды данной возрастной группы охарактеризован тренировочной работой «общефизической» направленности (26%), использованием средств специализированной физической подготовки (9%) и специальной подготовки (23%), выполнением технической (14%) и технико-тактической (28%) тренировочной работы. Тренировочная работа хоккеистов команды возрастной группы «15-16 лет» в соревновательном периоде (СП, 37 недель, 703 часа) характеризовалась существенным объемом работы общефизической направленности (31%), значительно меньшим объемом специальной подготовки (14%), тренировочной работой технической характера (15%) и большим объемом технико-тактической тренировочной работы (40%).

В Таблице 2 представлены среднегрупповые результаты, продемонстрированные защитниками и нападающими команды спортивной школы возрастной группы «15-16 лет» в летних (в конце подготовительного периода) и весенних (по окончании соревновательного периода) тестированиях в упражнениях «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м лицом вперед» и «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м спиной вперед» и статистические показатели, характеризующие уровень взаимосвязей между рассматриваемыми результатами.



Среднегрупповые результаты, продемонстрированные защитниками и нападающими команды спортивной школы возрастной группы «15-16 лет» в летних и весенних тестированиях в упражнениях «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м лицом» и «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м спиной» и характер взаимосвязей между результатами этих упражнений

	Защитники (n=6)				Нападающие (n=12)			
	Бег на коньках 30 м лицом		Бег на коньках 30 м спиной		Бег на коньках 30 м лицом		Бег на коньках 30 м спиной	
	лето	весна	лето	весна	лето	весна	лето	весна
$\bar{x} \pm \delta$	4,52±0,1	4,49±0,2	5,29±0,1	5,14±0,1	4,70±0,1	4,63±0,1	5,41±0,2	5,35±0,2
r	0,67		0,89		0,55		0,38	
p	≥0,6		≤0,05		≥0,1		≥0,4	

Различия среднегрупповых результатов, продемонстрированных защитниками хоккейной команды возрастной группы «15-16 лет» в упражнении «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м лицом» в летних и весенних тестированиях (4,52±0,14 с и 4,49±0,21 с) – недостоверны ($p \geq 0,6$) и характеризуются средней степенью взаимосвязи ($r=0,67$). Различия среднегрупповых результатов, продемонстрированных защитниками хоккейной команды возрастной группы «15-16 лет» в упражнении «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м спиной» в летних и весенних тестированиях (5,29±0,10 с и 5,14±0,12 с) – достоверны ($p \leq 0,05$) и характеризуются высокой степенью взаимосвязи ($r=0,89$).

Различия среднегрупповых результатов, продемонстрированных нападающими хоккейной команды возрастной группы «15-16 лет» в упражнении «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м лицом» в летних и весенних тестированиях (4,70±0,13 с и 4,63±0,18 с) – недостоверны ($p \geq 0,1$) и характеризуются средней степенью взаимосвязи ($r=0,55$). Различия среднегрупповых результатов, продемонстрированных нападающими хоккейной команды возрастной группы «15-16 лет» в упражнении «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м спиной» в летних и весенних тестированиях (5,41±0,26 с и 5,35±0,27 с) – недостоверны ($p \geq 0,4$) и характеризуются низкой степенью взаимосвязи ($r=0,38$).

Заключение. Различия в динамике среднегрупповых результатов, продемонстрированных защитниками и нападающими хоккейной команды возрастной группы «15-16 лет» в указанных тестовых упражнениях обусловлены спецификой тренировочной и соревновательной работы игроков этих амплуа. В частности, защитники, проходящие обучение в хоккейной школе на этапе углубленной специализации 3-го года обучения, в тренировочных занятиях соревновательного периода особое внимание уделяют регулярному выполнению различных вариаций упражнения «бег на коньках спиной», являющихся аналогами тестового упражнения «бег на коньках со старта на дистанцию 30 м спиной». Фактическое отсутствие динамики среднегрупповых результатов рассматриваемых упражнений у нападающих в тренировочно-соревновательном сезоне 2018-2019 гг может быть обусловлено, во-первых, недостаточностью тренировочной работы над развитием скоростных способностей хоккеистов в беге на коньках [3], а во-вторых, большим объемом «общеподготовительной» тренировочной нагрузки, который был освоен игроками команды в соревновательном периоде 2018-2019 гг и мог препятствовать, в том числе, – развитию скоростных способностей хоккеистов в беге на коньках [1]. Таким образом, скоростной подготовке хоккеистов в беге на коньках следует уделять больше внимания и именно



специфика соревновательной деятельности – в соответствии с игровыми амплуа хоккеистов – должна определять направленность тренировочного процесса игровых звеньев хоккейной команды.

Список литературы:

1. Михно, Л. В. Физиология спорта: Медико-биологические основы подготовки юных хоккеистов : Учебное пособие / Л. В. Михно, А. Н. Поликарпочкин, И. В. Левшин, С. М. Ашкинази, Д. Г. Елистратов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Спорт, 2016. – 168 с.
2. Никонов, Ю. В. Подготовка квалифицированных хоккеистов: Учеб. пособие – Мн. : ЦШС «Асар», 2003. - 232 с.: ил.
3. Павлов, А. С. Скорость и скоростная выносливость хоккеистов / А. С. Павлов. – М. : ОнтоПринт, 2017. – 154 с.
4. Савин, В. П. Теория и методика хоккея: Учебник для студ. высш. учеб. заведений – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 400 с.
5. Федоровцев, Р. Д. Построение программы физической подготовки спортсменов в хоккее с мячом / Р. Д. Федоровцев, Т. В. Левченкова // Спортивно-педагогическое образование, № 1, 2020. - с. 31-32.

