

УДК 796.966+796.015.865

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДОВ К УПРАВЛЕНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ В ХОККЕЕ



Занковец В.Э. (фото), тренер по физической подготовке ХК «Динамо-Минск» и Национальной сборной Республики Беларусь по хоккею с шайбой;

Попов В.П., канд. пед. наук, доцент, Заслуженный тренер Республики Беларусь

(Белорусский государственный университет физической культуры)

В работе решались задачи изучения различий в отечественном и зарубежном подходах к управлению физической подготовкой хоккеистов на всех этапах работы с командой. Проведен анкетный опрос 100 тренеров, представителей различных стран. Получена информация о возрасте, должности в команде, тренерском стаже опрошенных специалистов. Получена оценка значимости физической подготовки тренерами различных профессиональных клубов. Выявлено отношение тренеров к процедуре тестирования как компоненту управления подготовкой. Систематизирована информация о программе тестирования, о ее содержании и периодичности в постсоветской и североамериканской хоккейных школах.

Ключевые слова: тестирование, физическая подготовка, управление, анкетный опрос.

A COMPARATIVE ANALYSIS OF VARIOUS APPROACHES TO PHYSICAL READINESS CONTROL IN HOCKEY

The problems of studying differences in national and foreign approaches to management of hockey players' physical training at all stages of team work were solved in the research work. A survey by questionnaire of 100 trainers, representatives of various countries, has been conducted. Information on age, a position in a team, and a trainer's experience of the interrogated experts has been obtained. Assessment of the importance of physical training by coaches of various professional clubs has been received. The attitude of trainers to a testing procedure as a component of training management has been found out. Information on the testing program, its content and its application periodicity at Post-Soviet and North American hockey schools has been systematized.

Keywords: testing, physical training, management, survey by questionnaire.

Введение

Проблемы физической подготовки хоккеистов высокой квалификации всегда привлекали как практиков, так и научных работников. Результаты Олимпийских игр в Сочи и чемпионата мира-2015 в Чехии продемонстрировали ощутимое преимущество

североамериканского хоккея над постсоветским. В связи с этим возникла необходимость анализа различий между данными школами хоккея [6, 7, 8]. В соответствии с этим целью данного исследования являлся сбор и анализ информации, полученной от специалистов ведущих профессиональных клубов Северной Америки, стран СНГ и тренеров национальных сборных мира. В связи с закрытостью подобной информации в мире профессионального спорта полученные авторами результаты могут активизировать ряд самостоятельных исследований и организационных выводов.

Материал и методы исследования

С целью оценки различий в контроле и управлении физической подготовкой в профессиональном хоккее проведен анкетный опрос 100 тренеров, непосредственно работающих со спортсменами элитного уровня. В процессе опроса ставились задачи: получить данные о тренерах команд: возраст, должность в клубе, тренерский стаж. Интерес представляла оценка значимости физической подготовки. Чрезвычайно актуальным было выявить отношение тренеров к процедуре тестирования как компоненту управления подготовкой, получить представление о программе и периодичности контроля.

В процессе исследования авторам удалось опросить значительный контингент специалистов ведущих лиг и сборных мира. Среди опрошенных 60 специалистов имеют российское или белорусское гражданство, 40 являются представителями зарубежных стран. 20 % опрошенного контингента работают в НХЛ – сильнейшей клубной лиге мира, по 26 % трудятся в национальных сборных командах и КХЛ – сильнейшем чемпионате Европы. Еще 8 % опрошенных приходится на другие топ-чемпионаты мира. 18 % тренеров работают в белорусской экстралиге, 5 % в Высшей лиге – сильнейшем и втором по значимости чемпионатах Республики Беларусь. 14 % трудятся в МХЛ – международной молодежной лиге.

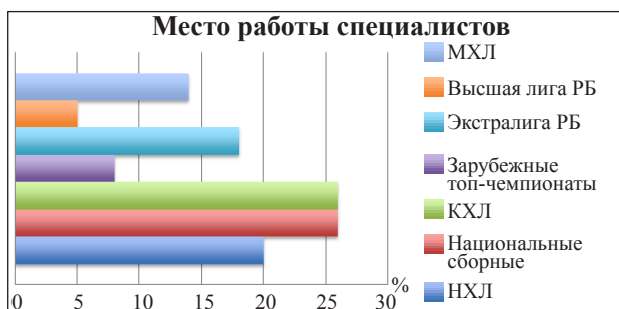


Рисунок 1. – Место работы специалистов

Анализ возрастных характеристик показал, что 50 % от всех опрошенных отечественных специалистов имеют возраст от 40 до 49 лет, в возрасте 30–39 лет находится 27 % отечественных специалистов. 18 % тренеров имеют возраст старше 50 лет.

В Северной Америке ситуация несколько иная: большая часть специалистов находится в возрастном диапазоне 50–59 лет (43 %), который можно назвать «золотым» возрастом для тренерской карьеры. Уже накоплен большой тренерский опыт, глубокие знания, а также имеется высокая мотивация. Поровну, по 25 % респондентов в возрастных диапазонах 30–39 и 40–49 лет. Еще 8 % находятся в старшей возрастной категории 60–69 лет. Вероятно, это отличные консультанты и ассистенты, передающие свой опыт и знания более молодым коллегам. Интересный факт – в зарубежных топ-лигах нам не удалось найти ни одного тренера в возрасте до 29 лет. Это говорит о том, что там четко выстроена хоккейная вертикаль, позволяющая молодым специалистам расти в минорных лигах, реализовать свои самые смелые замыслы и набираться опыта. Такой подход позволяет производить естественный отбор специалистов в лучшие клубы.

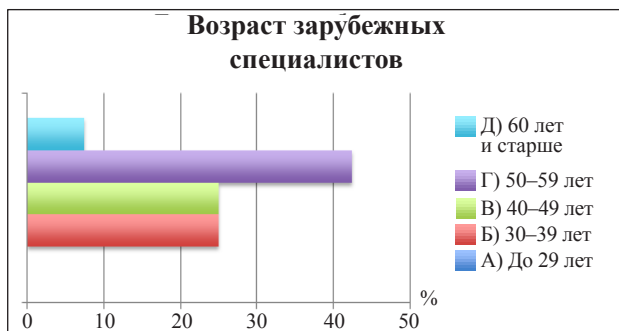
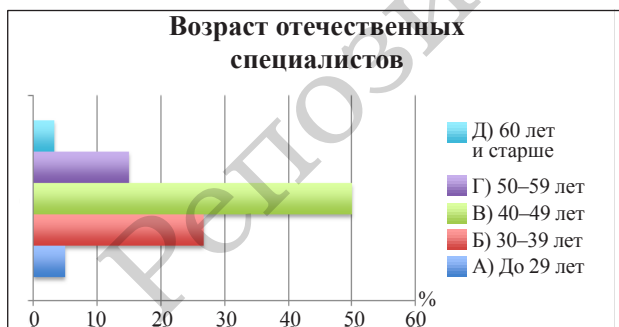


Рисунок 2. – Возраст специалистов

По результатам опроса 30 % отечественных специалистов имеют тренерский стаж более 11 лет. Количество тренеров, имеющих стаж от 6 до 10 лет – 25 %. Менее 5 лет стажа имеют 42 % опрошенных отечественных специалистов. Полученная информация дает повод для размышления о структуре отечественного тренерского корпуса.

За рубежом мы констатируем более эффективную пропорцию специалистов: 55 % опрошенных трудятся на тренерском поприще более 11 лет, а две группы по 23 % специалистов работают от 6 до 10 лет и от 1 года до 5 лет.



Рисунок 3. – Тренерский стаж специалистов

Среди опрошенных отечественных специалистов 25 % являются главными тренерами, 41 % – это их ассистенты, 15 % работают тренерами по физической подготовке, а 13 % – тренерами вратарей.

По 31 % зарубежных специалистов являются главными тренерами и их ассистентами, как и среди отечественных, 15 % трудятся в качестве тренеров по физической подготовке и 4 % опрошенных являются тренерами голкиперов.

Результаты

Значимость физической подготовки как второстепенную оценили 47 % отечественных тренеров и 53 % зарубежных. Такая ситуация позволяет говорить о недооценке важности физической подготовленности в современном хоккее. Можно предположить, что на элитном уровне задачи физической подготовки возлагаются на самих игроков, имеющих многолетний опыт выступлений в профессиональном хоккее и, как принято говорить, «хорошо чувствующих свой организм».

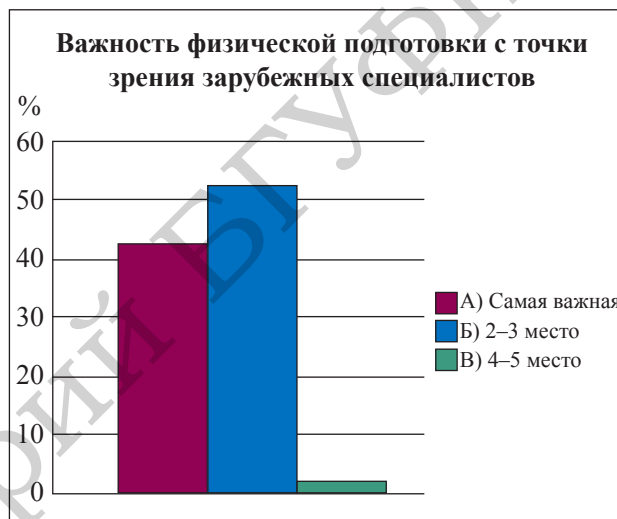
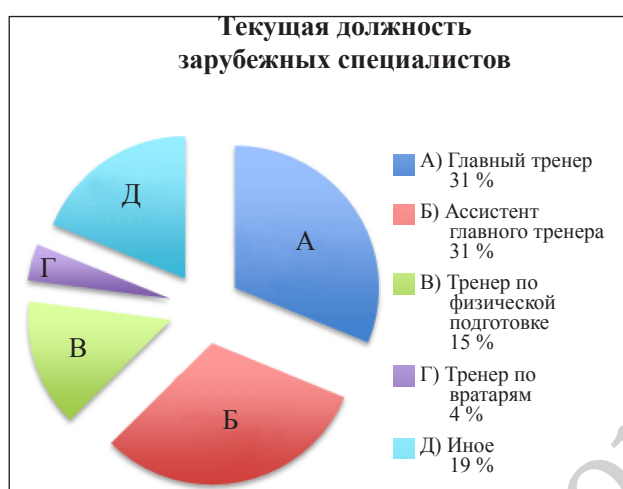
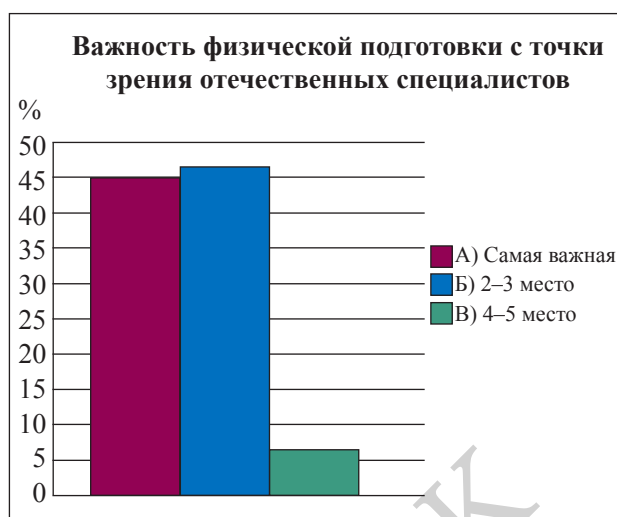


Рисунок 4. – Текущая должность специалистов

Рисунок 5. – Важность физической подготовки с точки зрения специалистов

Несмотря на это, большинство опрошенных считают необходимым тестировать ОФП (97 % отечественных и 98 % зарубежных). О целесообразности тестирования СФП высказалось чуть меньше – 90 % отечественных и 78 % зарубежных, что является высоким показателем. Это свидетельствует о несколько лучшем понимании необходимости контроля физической подготовленности на постсоветском пространстве, однако проблема практической реализации остается.

Абсолютное большинство как отечественных, так и зарубежных специалистов применяют тестирование в начале предсезонной подготовки (подготовительный этап) – 87 и 88 % соответственно. Однако в дальнейшем дела обстоят значительно хуже: в завершение подготовительного этапа степень прогресса подопечных оценивают 62 % отечественных и 38 % зарубежных специалистов. Это свидетельствует о том, что зарубежные специалисты недооценивают весьма важный инструмент оценки эффективности своей собственной программы подготовки. Несомненно, это негативно влияет

на эффективность управления, контроля и повышение профессионального уровня тренера. В середине игрового сезона (соревновательного периода) производят контроль 43 % отечественных и 55 % зарубежных специалистов. Немного лучше ситуация с контролем в конце игрового сезона перед уходом в отпуск: 57 % отечественных и 60 % зарубежных тренеров тестируют уровень физической подготовленности. Полученная информация позволяет оценить динамику (утрату или улучшение) физических качеств за время игрового сезона, а сравнение результатов в конце сезона с результатами следующего предсезонного тестирования характеризует самостоятельную работу хоккеиста в отпуске.

Следует обратить внимание на тот факт, что по 10 % как отечественных, так и зарубежных опрошенных тренеров не проводят тестирование, хотя считают необходимым контролировать ОФП. Как говорил известный тренер и теоретик спорта Н.Г. Озолин еще в 50-х годах: «Беда в том, что наши тренеры знают, но не делают».



Рисунок 6. – Потребность в тестировании (%)

Рисунок 7. – Периодизация тестирований

Полученные данные о периодичности контроля свидетельствуют о том, что как минимум у половины опрошенных отсутствует четкая система контроля и оценки физической подготовленности на протяжении всего периода подготовки и соревнований.

Единый подход к тестированию всех команд клубной структуры применяется только в 32 % отечественных хоккейных клубов. Можно предположить, что у многих клубов нет системы подготовки резерва. Без контроля за уровнем физической подготовленности, не применяя единый подход к тестированию во всей клубной вертикали и в отсутствие у руководства единой базы данных всех хоккеистов клубной структуры данная задача не может решаться эффективно.

Ситуация в зарубежном хоккее лучше – единая система тестирований принята на вооружение в 58 % клубов. Однако и там имеется серьезный резерв для улучшения.

Ответственность за проведение тестирования в отечественном хоккее в 47 % ложится на главного тренера. Положительный момент, что главный тре-

нер активно контролирует физическую подготовку команды и прогресс своих подопечных. Тренер по физической подготовке ответственен за контроль в 39 % случаев, врач и научная группа – в 31 %. В 14 % отечественных хоккейных клубов в тестирование вовлекается весь тренерский штаб, что, несомненно, положительно влияет на процесс контроля. В 12 % команд работает научный сотрудник. Это позволяет предположить, что по крайней мере уже у 12 % команд работает научный консультант или научная группа, без чего вряд ли возможна эффективная интерпретация данных, полученных в процессе тестирования в течение всего периода подготовки и соревнований.

В зарубежном хоккее ситуация отличается: полномочия четко разделены между всеми представителями тренерского штаба. Именно поэтому в подавляющем большинстве (80 %) за тестирование отвечает тренер по физической подготовке. Главный тренер участвует в процедуре тестирования в 28 % команд. Врач, научная группа или весь тренерский штаб привлекаются лишь в 3 % команд.

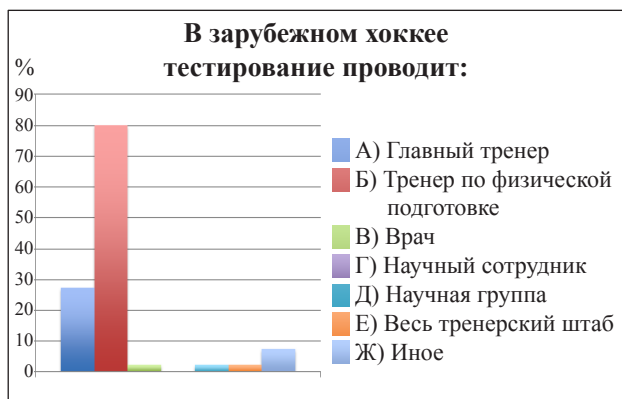
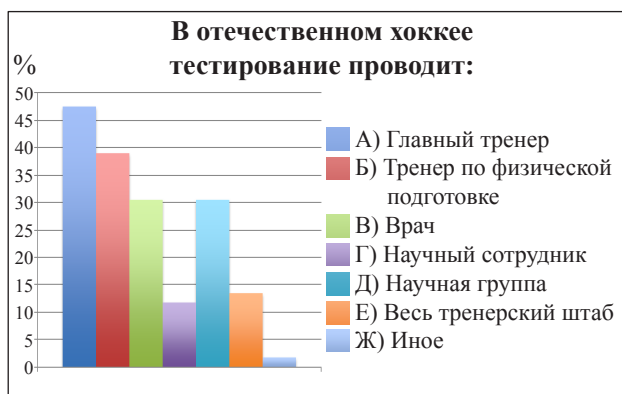


Рисунок 8. – Ответственность за проведение тестирования

Самым популярным тестом в отечественном хоккее традиционно является тест Купера (32 %) и его модификация – бег 3 000 метров (15 %), направленные на оценку аэробной производительности (общей выносливости). Их используют 47 % тренеров. Создается впечатление, что во многих клубах общую выносливость не измеряют. Объяснить это положение можно нежеланием спортсменов подвергаться максимальным тестам типа Купера и другим [2, 3]. Незначительно в «популярности» уступает силовой тест «Жим штанги лежа» – 27 %. С точки зрения авторов, а также специалистов в области хоккея, данному тесту уделяется неоправданно повышенное внимание [6, 7, 8, 9]. Вероятно, причина кроется в отсутствии динамометров для оценки максимальной силы, которые более объективно отражают общий силовой потенциал спортсмена [1].

К наиболее популярным тестам отечественные специалисты относят также: бег 30/60 метров для оценки скоростных способностей (29 %); прыжок в длину для оценки скоростно-силовых способностей и мощности (22 %); подъем корпуса за 45/60 секунд для оценки силовой выносливости мышц живота (22 %); приседания со штангой для оценки силовой выносливости мышц нижних конечностей (19 %); сгибание рук из положения вис на перекладине (15 %).

Отечественные тренеры (20 %) для оценки специальной физической подготовленности на льду

наиболее часто используют челночный бег на коньках 5×54 метров.

В зарубежном хоккее 53 % команд применяют тестирование силовых способностей, которое обычно включает: жим штанги лежа, сгибание рук в положении вис на перекладине, приседания со штангой. В 18 % случаев используются прыжки в длину и высоту, а в 33 % – велоэргометрическая версия теста Уингейта, направленные на оценку мощности. В 13 % команд оценивается состав тела путем калиперометрии.

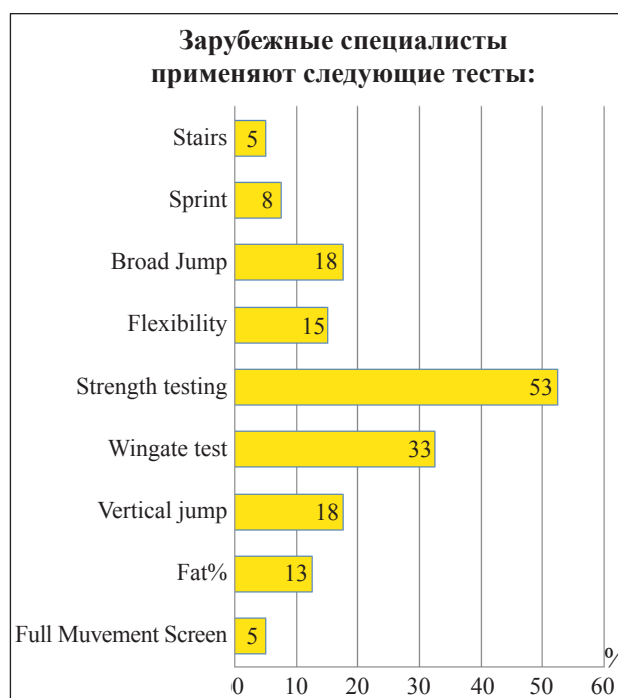


Рисунок 9. – Программа тестирования

В отношении оценки полученных во время тестирования результатов только 58 % отечественных специалистов сообщили, что у них имеются модельные характеристики (целевые показатели), к которым следует стремиться. В 48 % случаев они получены из собственного опыта, 41 % используют опыт других команд, и только 11 % специалистов пользуются научной литературой для определения критериев оценки.

В связи с этим возникает вопрос: «Каким образом у оставшихся 42 % команд формируются этапные цели и задачи в области физической подготовки?» Эту ситуацию можно оценить так: «Если мы не измеряем, то и нет у нас проблем».

В зарубежном хоккее дела обстоят значительно лучше: 85 % опрошенных утверждают, что имеют модельные характеристики. В 42 % они разработаны путем анализа собственного опыта, 36 % прибегают к помощи других команд и 22 % взяты из научной литературы.

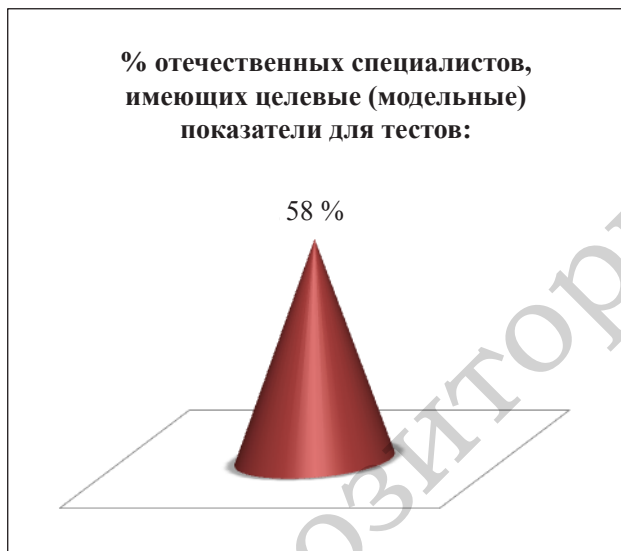


Рисунок 10. – Наличие модельных характеристик

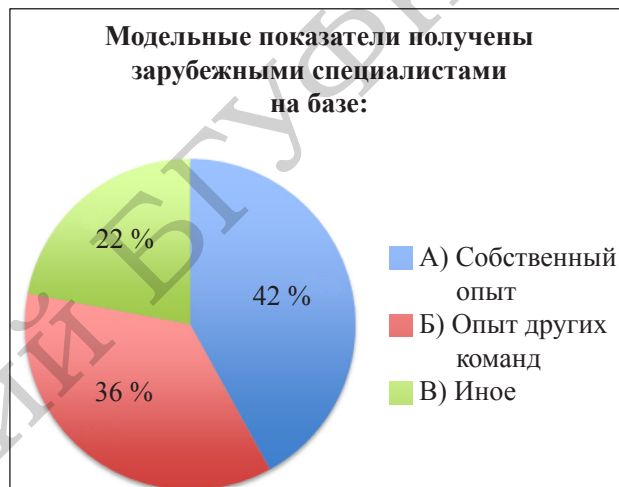
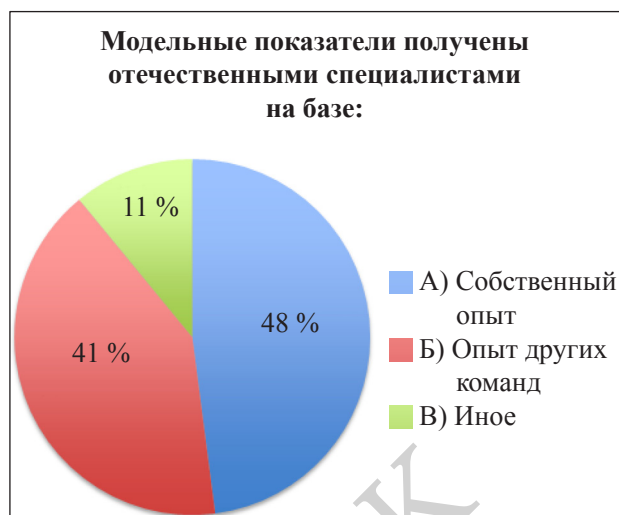


Рисунок 11. – Источники модельных показателей

Интересная информация получена в отношении самостоятельной подготовки игроков в межсезонный (переходный) период. Большинство отечественных тренеров (69 %) считают, что основная масса игроков команды приходит после отпуска в удовлетворительном состоянии физической подготовленности. Тревожность вызывает факт, что только 7 % специалистов оценивают уровень физической подготовленности хоккеистов своей команды, приступающих к предсезонным сборам, как отличный. Однако ответ «неудовлетворительно» звучал практически в 3,5 раза чаще – 24%! Можно утверждать, что если бы в этих отечественных командах проводился предсезонный контроль ОФП, то такая ситуация была бы невозможна.

Вероятно, именно по данному показателю наблюдается наибольшее преимущество зарубежного хоккея. 54 % зарубежных тренеров оценивают форму своих игроков, приступающих к подготовительному периоду, как «удовлетворительную». Довольно большая часть хоккеистов (43 %) приходят в отличной форме. И лишь в исключительных случаях игроки приходят неподготовленными – 3 %.

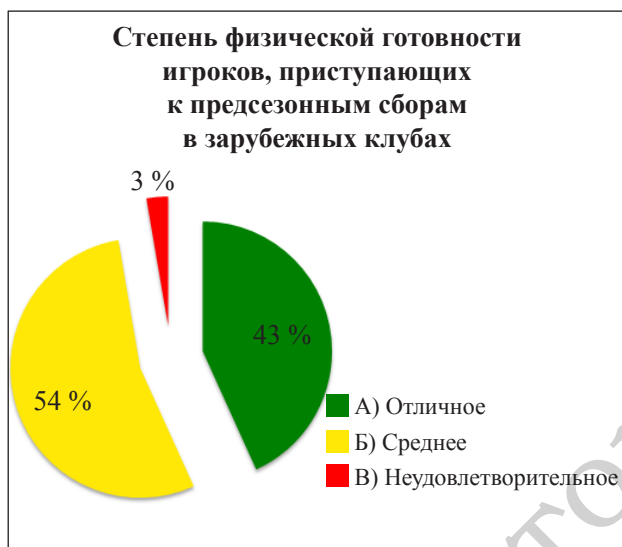
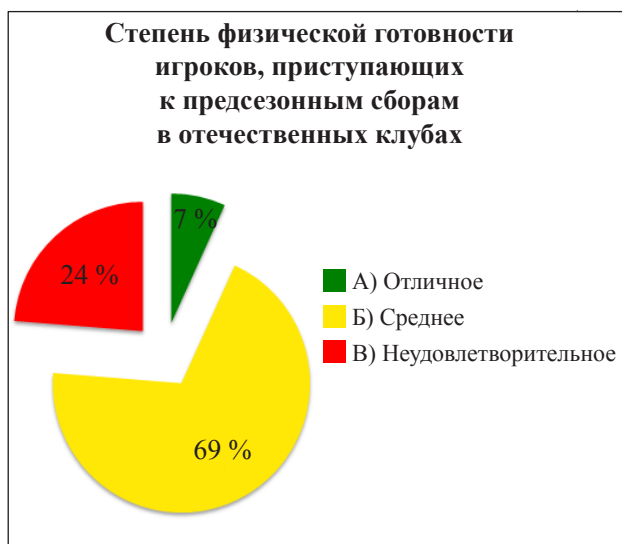


Рисунок 12. – Степень физической подготовленности игроков

Очевидно, что процесс межсезонной подготовки в отечественных клубах требует серьезного анализа. В его реорганизации, а также во введении этапного контроля ОФП и СФП хоккеистов кроется нераскрытый потенциал отечественного хоккея.

Заключение

Анализ результатов анкетного опроса тренеров зарубежных и отечественных профессиональных команд свидетельствует о существующих проблемах в управлении физической подготовкой спортсменов. Прежде всего, это касается явно выраженной недооценки руководства клубов значения систематического тестирования как неотъемлемого элемента управления подготовкой. Причем большинство специалистов понимают значимость процедуры тестирования, но не используют его в процессе подготовки. Создается впечатление, что тренеры сознательно игнорируют тестирование, чтобы избежать оценки эффективности своей работы. Ситуация типична для клубов КХЛ и НХЛ.

Следующая проблема – это отсутствие унифицированной батареи тестов и периодичности тестирования [4, 5]. Подбор тестов в зарубежных клубах нам представляется более логичным в сравнении с отечественными, однако и зарубежные клубы не имеют в настоящее время стройной и понятной системы педагогического контроля. Так, например, бесполезно проводить тестирование в начале предсезонной подготовки и не иметь результатов в ее завершении.

В НХЛ задачи педагогического обследования выполняют несколько специализированных компаний. Наиболее перспективной является разработка компании «Benickisystem», создавшая хоккейный тренажер Skatemill w250. Устройство позволяет получать в условиях реального катания необходимую педагогическую, физиологическую и биохимическую информацию, а также компьютерный видеонализ. Клубы НХЛ и Европейских стран начали устанавливать тренажер, что позволит им в ближайшее время обеспечить высокоэффективное научное сопровождение профессиональных хоккеистов. На пространстве КХЛ появилась угроза безнадежного отставания в этом направлении.

К сожалению, надо констатировать, что у нас есть отставание в научно-исследовательской работе. В североамериканском хоккее созданы научные группы из университетских ученых, выполняющих серьезные исследования по заказу НХЛ. На пространстве КХЛ в последние годы по теме хоккея было защищено только 2 диссертации. Многие результаты ранних исследований устарели и не соответствуют современным требованиям хоккея. Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что крайне важным является срочное внедрение в практику работы клубов эффективной унифицированной системы тестирования, модельные характеристики и шкалы оценки физической подготовленности спортсменов, отвечающих современному уровню хоккея.

Чрезвычайно важно, чтобы руководители федерации и клубов оценили и поняли роль научного обеспечения в подготовке команды. Его отсутствие в значительной степени является причиной неоптимального планирования нагрузки, причиной высокого травматизма и нестабильных результатов команды в сезоне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дойлидо, А. А. Факторный анализ структуры физического развития и силовой подготовленности пловцов в ластах высокого класса / А. А. Дойлидо, В. П. Попов // Тезисы VIII научн. конф. Республик Прибалтики и Белоруссии по проблемам спортивной тренировки. – Таллинн, 1980. – Ч. 2: С. 94–95.

2. Занковец, В. Э. Инновационный подход к оценке аэробной производительности хоккеистов-профессионалов / В. Э. Занковец, В. П. Попов, В. Н. Кряж // Мир спорта. – 2015. – № 3. – С. 11–15.

3. Занковец, В. Э. Модификация теста Купера для оценки аэробной работоспособности в игровых видах спорта / В. Э. Занковец, В. П. Попов // Университетский спорт в современном образовательном социуме : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23–24 апр. 2015 г. : в 4 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУФК, 2015. – Ч. 3 : Молодежь – науке. – С. 143–146.

4. Занковец, В. Э. Периодизация комплексного контроля физической подготовленности в профессиональном хоккее / В. Э. Занковец // Наука и современность – 2015 : сборник материалов XXXIX Междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. С. С. Чернова. – Новосибирск : Изд-во ЦРНС, 2015. – С. 44–46.

5. Занковец, В. Э. Периодизация тестирований в игровых видах спорта / В. Э. Занковец, В. П. Попов // Наука и современность : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа, 5 июня 2015 г., в 2 ч. – Уфа : Аэтерна, 2015. – Ч. 1. – С. 147–149.

6. Занковец, В. Э. Проблема оптимизации обратной связи в профессиональном хоккее (по результатам анкетирования специалистов) / В. Э. Занковец, В. П. Попов // Наука. Образование. Личность : сб. материалов III Междунар. науч.-практ. конф. – Ставрополь : Логос, 2015. – С. 46–49.

7. Занковец, В. Э. Тестирование как элемент процесса управления подготовкой хоккеистов высокой квалификации (по результатам опроса специалистов) / В. Э. Занковец, В. П. Попов // Психология и педагогика : методика и проблемы практического применения: сб. материалов XLIV Междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. С. С. Чернова. – Новосибирск : Изд-во ЦРНС, 2015. – С. 246–250.

8. Занковец, В. Э. Управление физической подготовкой в хоккее через призму мнений тренеров профессиональных клубов и Национальных сборных / В. Э. Занковец, В. П. Попов // Мир спорта. – 2015. – № 4. – С. 13–17.

9. Павлов, С. Е. «Секреты» подготовки хоккеистов / С. Е. Павлов. – М. : Физкультура и Спорт, 2008. – 224 с., ил.

18.04.2016

УДК 796.422.1+796.015.22

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА ПОДГОТОВКИ БЕГУНОВ НА 400 М С БАРЬЕРАМИ



Ковалькова Е.П.

(Белорусский государственный университет физической культуры)

В статье рассмотрены различные подходы к построению годичного цикла подготовки спортсмена. Представлена сравнительная характеристика двух наиболее выраженных направлений периодизации спортивной тренировки. Описана разработанная модифицированная модель структуры планирования годичного цикла подготовки бегунов на 400 м с барьерами, основанная на применении средств развития специальной выносливости барьериста.

Ключевые слова: годичный цикл подготовки, планирование, модифицированная модель.

IMPROVEMENT OF THE STRUCTURE OF AN ANNUAL TRAINING CYCLE FOR 400 M HURDLERS

Different approaches to an athlete's annual cycle of training development are discussed in the article. A comparative characteristic of the two the most pronounced directions in sports training periodization are presented. A modified model of the structure of an annual cycle planning for runners in 400 m hurdling, based on application of the means for special endurance development of a hurdler, is described.

Keywords: an annual training cycle, planning, a modified model.

Введение

Стремление тренеров и спортсменов к достижению высоких спортивных результатов способствует формированию новых идей оптимизации тренировочного процесса, начиная с подбора средств и методов физической подготовки и заканчивая применением фармацевтических препаратов и психологических тренингов. Одной из таких идей является совершенствование структуры круглогодичной тренировки спортсмена.

Построение годичного цикла представляет собой фундамент интегральной подготовки спортсмена, включающего определенный состав мезо- и микроциклов, которые, в свою очередь, характеризуются конкретными целями и задачами, соответствующим набором средств и методов тренировки, динамикой объема и интенсивности физической нагрузки и т.д.

Первым, кто предложил планирование тренировочного процесса в годичном цикле на основании развития, сохранения и утраты спортивной формы был Л.П. Матвеев [1], который обосновал одно-