

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

Учреждение образования  
«Белорусский государственный университет физической культуры»

УДК 796.966 + 796.015

Занковец

Владислав Эдуардович

Индивидуализация общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в соответствии с моделью физической подготовленности команды

**Автореферат диссертации на соискание ученой степени  
кандидата педагогических наук**

**по специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания,  
спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной  
физической культуры**

Минск, 2021

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

Научная работа выполнена в учреждении образования «Белорусский государственный университет физической культуры»

Научный руководитель: **Попов Валерий Прокофьевич**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры водных видов спорта учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры»

Официальные оппоненты: **Юшкевич Тадеуш Петрович**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры легкой атлетики учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры»

**Бондаренко Константин Константинович**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания и спорта учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Оппонирующая организация: учреждение образования «Полесский государственный университет»

Защита состоится «26» мая 2021 года в 14.00 на заседании совета по защите диссертаций К 23.01.01 при учреждении образования «Белорусский государственный университет физической культуры» по адресу: 220020, г. Минск, пр. Победителей, 105, e-mail: nir@sportedu.by, тел. 307-67-45.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры».

Автореферат разослан «22» апреля 2021 года.

Ученый секретарь совета по защите диссертаций, канд. пед. наук, доцент



О.А. Гусарова

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

## Введение

Подготовка спортсменов является мультикомпонентной системой, все элементы которой взаимодействуют, решая определенные профессиональной деятельностью задачи (С.С. Ермаков, Л.П. Матвеев, В.Н. Платонов и др.). Результативность соревновательной деятельности в большинстве видов спорта во многом зависит от уровня общей физической подготовленности спортсменов. Это утверждение в полной мере относится и к хоккею с шайбой (В.С. Tarter, A. Virgle, L.V. Ransdell). В настоящее время хоккей с шайбой характеризуется высокой скоростью передвижений, постоянным увеличением объема силовых единоборств, а также возрастающей конкуренцией как в национальном, так и в мировом масштабе. Поскольку деятельность профессиональных клубов сопровождается значительными финансовыми затратами и вовлекает в работу большое количество людских ресурсов, она должна быть максимально эффективной. При этом в хоккее с шайбой, как и в любом виде спорта, существует множество различных проблем, которые требуют своего решения. В данной работе сделана попытка рассмотрения проблемы управления общей физической подготовкой в одном из самых популярных видов спорта – профессиональном хоккее.

Современный профессиональный спорт характеризуется чрезвычайной напряженностью соперничества. Это обуславливает существенное повышение требований к общей физической подготовленности спортсменов, создающей предпосылки для развития специальной физической подготовленности и достижения высоких спортивных результатов. Тренировочные нагрузки современного спорта достигли предельных величин, что делает крайне актуальной проблему их рационального дозирования (С.С. Ермаков, С. Dietz). В этих условиях индивидуализация тренировочного процесса признается специалистами перспективным направлением подготовки профессиональных спортсменов (Ж.Л. Козина, С. Копчикова, А.Н. Литвиненко, Л.С. Луценко, Г.А. Лисенчук, Г.В. Марков, К.К. Марков, В.С. Мунтян, А-Ф. Мустафа, С.В. Мухаев, Ю.О. Павленко, О.В. Терещук, О.А. Ярещенко). Это подразумевает учет врожденных и приобретенных физических, психических, социальных и иных свойств и особенностей каждого спортсмена в процессе подготовки.

Эффективная система управления учебно-тренировочным процессом возможна лишь на основе обратной связи – объективной информации об уровне развития основных двигательных способностей спортсменов. Основным инструментом получения этой информации в спорте является тестирование (М.А. Годик, В.Г. Никитушкин, А.И. Федоров, В.Л. Царанков, Т.П. Юшкевич, Т.Р. Vaechle, R.W. Earle). Его применение позволяет объективно

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

оценить уровень подготовленности каждого спортсмена, осуществлять корректировку тренировочной нагрузки, избежать переутомления и патологических состояний, значительно повысить эффективность тренировочного процесса.

Результаты проведенного анкетного опроса 101 специалиста в области хоккея с шайбой [3, 6, 18, 20] позволяют сделать вывод о недооценке большинством тренеров тестирования общей физической подготовленности как элемента управления подготовкой профессиональных хоккеистов. В большинстве отечественных клубов отсутствует унифицированная программа тестирования общей физической подготовленности, не прослеживается системность в его применении. Анализ научно-методической литературы и практический опыт позволяют достаточно аргументированно предположить, что на сегодняшний день в хоккее применяются разнообразные тесты и контрольные упражнения, однако большинство из них не имеет четких критериев оценки физической подготовленности профессиональных хоккеистов, что затрудняет их практическое применение. В профессиональном хоккее не редкость, когда тренеры вообще не проводят тестирование общей физической подготовленности хоккеистов. Нагрузки регулируются на основе субъективной оценки тренеров. Это значительно снижает эффективность тренировочного процесса и не способствует реализации потенциала игроков.

В связи с этим важной задачей является систематизация средств и методов тестирования, разработка критериев оценки уровня общей физической подготовленности, создание модельных характеристик, а также разработка алгоритма индивидуализации учебно-тренировочного процесса профессиональных хоккеистов.

Исследования в области хоккея проводятся регулярно (С.А. Кугаевский, М.В. Панков, J. Morosak, P. Twist и др.), однако в последние десять лет, согласно данным научной электронной библиотеки [elibrary.ru](http://elibrary.ru), не было защищено ни одной диссертации в отрасли педагогических наук по профессиональному хоккею с шайбой. В настоящее время проблеме индивидуализации тренировочной нагрузки в сфере профессионального хоккея уделяется недостаточное внимание. В связи с этим предлагаемая авторская разработка и экспериментальное обоснование алгоритма индивидуализации общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в соответствии с моделью физической подготовленности команды является своевременной и актуальной.

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

## Общая характеристика работы

**Связь работы с крупными научными программами (проектами) и темами.**

Диссертационная работа выполнена в соответствии с темой НИР 1.2.8 «Проблемы структуры и содержания теории физической культуры и теории спорта» плана научно-исследовательской работы учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры» на 2011–2015 годы, в соответствии с темой НИР 2.2.13 «Соревновательная деятельность футболистов и хоккеистов высокой квалификации» плана научно-исследовательской работы учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры» на 2016–2020 годы.

### **Цель и задачи исследования**

**Цель исследования:** разработка алгоритма индивидуализации общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в соответствии с моделью физической подготовленности команды.

### **Задачи исследования:**

1. Выявить перспективные направления совершенствования общей физической подготовки профессиональных хоккеистов и проблемы, препятствующие их внедрению в практику современного профессионального хоккея.

2. Разработать программу тестирования и шкалы оценки показателей общей физической подготовленности профессиональных хоккеистов Континентальной хоккейной лиги, а также компьютерную программу автоматизированной обработки результатов тестирования.

3. Экспериментально обосновать эффективность разработанного алгоритма индивидуализации общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в соответствии с моделью физической подготовленности команды.

### **Научная новизна**

В результате проведенных исследований:

создана и научно обоснована программа тестирования общей физической подготовленности профессиональных хоккеистов;

разработаны шкалы оценки показателей общей физической подготовленности профессиональных хоккеистов Континентальной хоккейной лиги (далее – КХЛ);

экспериментально обоснована эффективность разработанного алгоритма индивидуализации общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в соответствии с моделью физической подготовленности команды.

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

## **Положения, выносимые на защиту**

1. Перспективным направлением совершенствования общей физической подготовки профессиональных хоккеистов, служащей фундаментом для других видов подготовки, является применение принципа индивидуализации. Получив подтверждение в теории и практике педагогики, он не реализован в современном профессиональном хоккее. Внедрению индивидуализации общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в тренировочный процесс препятствуют следующие проблемы: отсутствие системы тестирования и несоответствие ряда существующих тестов требованиям современного хоккея с шайбой.

2. Программа тестирования общей физической подготовленности профессиональных хоккеистов позволяет получить объективную информацию, необходимую для принятия управленческих решений. Разработанные шкалы оценки показателей общей физической подготовленности профессиональных хоккеистов КХЛ являются инструментом для практического использования в рамках программы совершенствования подготовки хоккеистов.

Разработанная компьютерная программа «Atler» позволяет автоматически анализировать результаты тестирования, оценивать профиль каждого спортсмена, изучать динамику подготовленности хоккеистов на этапах годичной подготовки, представляя информацию в удобной для восприятия табличной и графической форме.

3. Разработанный алгоритм индивидуализации общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в соответствии с моделью физической подготовленности команды позволяет обеспечить управляемый переход от индивидуального профиля общей физической подготовленности к ее командной модели, что предоставляет возможность эффективно управлять общей физической подготовленностью как отдельного хоккеиста, так и команды в целом за счет планирования и коррекции тренировочной нагрузки каждого спортсмена.

## **Личный вклад соискателя ученой степени**

Соискателем научно обоснована актуальность рассматриваемой проблемы, самостоятельно сформулирован общий экспериментальный замысел, разработана программа исследования. Проведены предварительные теоретические и эмпирические исследования в контексте решения актуальных проблем современного профессионального хоккея. Разработана программа тестирования общей физической подготовленности, рассчитаны шкалы оценки и модельные характеристики общей физической подготовленности профессиональных хоккеистов. Разработан алгоритм индивидуализации общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в соответствии с моделью физической подготовленности команды, его эффективность доказана в

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

процессе проведения эксперимента. Полученные данные математически обработаны, результаты исследования опубликованы. Автор провел научное исследование в ходе тренировочного процесса профессиональной команды.

Достоверность результатов диссертационного исследования подтверждена достаточной репрезентативностью выборки испытуемых. Исследования проводились с участием хоккеистов в реальных условиях подготовки профессионального клуба. Применялись комплексы современных информативных методов научного исследования, обеспечена корректная обработка материалов исследований.

## **Апробация диссертации и информация об использовании ее результатов**

Программа тестирования общей физической подготовленности и алгоритм индивидуализации общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в соответствии с моделью физической подготовленности команды успешно внедрены в учебно-тренировочный процесс молодежной сборной Республики Беларусь по хоккею с шайбой, профессиональных хоккейных клубов и команд Республики Беларусь («Динамо-Минск», «Динамо-Молодечно», «Динамо-Бобруйск», «Шахтер-Солигорск», «Шахтер-Солигорск» – 2, «Витебский хоккейный клуб») и Российской Федерации («Динамо Санкт-Петербург»), что подтверждается десятью актами внедрения.

Основные материалы диссертации докладывались на 12 международных научно-практических конференциях, семинарах и симпозиумах: студенческой научной конференции кафедры теории и методики физического воспитания и спорта 16 марта 2015 г., БГУФК, г. Минск; Международной научно-практической конференции «Университетский спорт в современном образовательном социуме» 23–24 апреля 2015 г., БГУФК, г. Минск; XLIV Международной научно-практической конференции «Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения» 2 июня 2015 г., Российская Федерация, г. Новосибирск; Международной научно-практической конференции «Наука и современность» 5 июня 2015 г., Российская Федерация, г. Уфа; III Международной научно-практической конференции «Наука. Образование. Личность» 29–30 июня 2015 г., Российская Федерация, г. Ставрополь; VIII Международной научно-практической конференции «Актуальные аспекты современной науки» 30 июня 2015 г., Российская Федерация, г. Липецк; XXXIX Международной научно-практической конференции «Наука и современность – 2015» 19 августа 2015 г., Российская Федерация, г. Новосибирск; Международной научно-практической конференции «Наука сегодня: проблемы и пути решения», 30 марта 2016 г., Российская Федерация, г. Вологда; Международном тренерском симпозиуме Международной федерации хоккея с шайбой (ИИХФ) «Роль главного тренера как

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

лидера команды. Ключевые тенденции мирового хоккея и особенности современного тренировочного процесса», 13–15 мая 2016 г., Российская Федерация, г. Москва; третьем Международном форуме «Хоккей будущего», 16–18 мая 2016 г., Российская Федерация, г. Санкт-Петербург; Международном тренерском семинаре World Hockey Forum 2019 «Особенности и специфика подготовки молодых хоккеистов», 12–13 декабря 2019 г., Российская Федерация, г. Москва; научно-практической конференции молодых ученых спортивно-педагогического факультета спортивных игр и единоборств «Молодая спортивная наука – платформа будущего» 17 апреля 2020 г., БГУФК, г. Минск.

## **Опубликование результатов диссертации**

Основные результаты исследования опубликованы в 23 научных работах (объемом 28,87 авт. л.): 1 монография объемом 456 страниц (17,41 авт. л.), 7 статей в изданиях, рекомендованных ВАК Республики Беларусь для опубликования результатов научных исследований (объемом 5,68 авт. л.), 8 публикаций в научно-методических журналах (объемом 3,95 авт. л.), 7 материалов научных конференций (объемом 1,83 авт. л.).

## **Структура и объем диссертации**

Диссертация состоит из перечня сокращений и условных обозначений, введения, общей характеристики работы, 3 глав, заключения, списка использованных источников, насчитывающего 314 наименований, из них 92 иностранных источника, списка публикаций соискателя ученой степени, насчитывающего 23 наименования, 18 приложений, изложенных на 56 страницах, и 10 актов внедрения. Текст работы изложен на 125 страницах компьютерной верстки, включает 21 рисунок и 29 таблиц.

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

## Список публикаций соискателя ученой степени

### Монографии

1. Занковец, В. Э. Энциклопедия тестирований : монография / В. Э. Занковец. – М. : Спорт, 2016. – 456 с.

### Статьи в журналах и сборниках, рекомендованных ВАК Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационного исследования

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 (60). – С. 11–15.

3. 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 (61). – С. 13–17.

4. Попов, В. П. Теория и практика педагогической оценки координационных способностей хоккеистов-профессионалов / В. П. Попов, **В. Э. Занковец**, А. Г. Рамза // Мир спорта. – 2015. – № 4 (61). – С. 17–24.

5. Попов, В. П. Анализ предсоревновательной подготовки национальной сборной Республики Беларусь по хоккею с шайбой к чемпионату мира – 2015 в Чехии / В. П. Попов, **В. Э. Занковец** // Мир спорта. – 2016. – № 1 (62). – С. 11–20.

6. Занковец, В. Э. Сравнительный анализ различных подходов к управлению физической подготовкой в хоккее / В. Э. Занковец, В. П. Попов // Мир спорта. – 2016. – № 2 (63). – С. 17–24.

7. Занковец, В. Э. Анализ эффективности бросков хоккеистов-профессионалов различного уровня / В. Э. Занковец // Мир спорта. – 2019. – № 2 (75). – С. 24–32.

8. Занковец, В. Э. Анализ подготовки команды КХЛ в рамках подготовительного периода / В. Э. Занковец // Мир спорта. – 2020. – № 1 (78). – С. 13–20.

### Статьи в журналах и сборниках

9. Занковец, В. Э. Контроль специальной выносливости в профессиональном хоккее / В. Э. Занковец, В. П. Попов // Прикладная спортивная наука : междунар. науч.- теор. журнал. – 2015. – № 1. – С. 7–11.

10. Занковец, В. Э. Контроль координационных способностей хоккеистов / В. Э. Занковец, В. П. Попов // Вестник КемГУ. – 2015. – № 4 (64). – Т. 2. – С. 31–35.

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

11. Занковец, В. Э. Педагогический и биохимический контроль соревновательной и тренировочной деятельности в хоккее / В. Э. Занковец, В. П. Попов // Вестник КемГУ. – 2015. – № 4 (64). – Т. 2. – С. 36–39.

12. Занковец, В. Э. Проблемы педагогической оценки координационных способностей хоккеистов / В. Э. Занковец, В. П. Попов // Вестник спортивной науки. – 2015. – № 5. – С. 63–68.

13. Занковец, В. Э. Контроль физической подготовленности профессиональных хоккеистов / В. Э. Занковец // Научно-исследовательские публикации. – 2015. – № 8 (28). – С. 44–47.

14. Zankovets, V. E. Interconnection of speed, power and speed-power abilities of professional hockey players on ice and out of ice / V. E. Zankovets, V. P. Popov // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2015. – № 9. – P. 12–18.

15. Рамза, А. Г. Влияние функционального состояния ЦНС на координационные способности спортсменов на примере представителей ведущих хоккейных клубов Беларуси / А. Г. Рамза, Я. Л. Сороколит, **В. Э. Занковец** // Вестник спортивной науки. – 2016. – № 2. – С. 55–60.

16. Занковец, В. Э. Анализ ускорений хоккеистов-профессионалов КХЛ / В. Э. Занковец // Вестник спортивной науки. – 2020. – № 1. – С. 8–13.

## Материалы конференций

17. 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, 2015. – Ч. 3: Молодежь – науке. – С. 143–146.

18. 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., Новосибирск, 2 июня 2015 г. / ЦРНС ; под общ. ред. С. С. Чернова. – Новосибирск, 2015. – С. 246–250.

19. 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. / отв. ред. А. А. Сукиасян. – Уфа, 2015. – Ч. 1 – С. 147–149.

20. Занковец, В. Э. Проблема оптимизации обратной связи в профессиональном хоккее (по результатам анкетирования специалистов) /

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

В. Э. Занковец, В. П. Попов // Наука. Образование. Личность : сб. материалов III Междунар. науч.-практ. конф., Ставрополь, 29–30 июня 2015 г. / редкол. : И. Б. Красина [и др.]. – Ставрополь, 2015. – С. 46–49.

21. Занковец, В. Э. Периодизация комплексного контроля физической подготовленности в профессиональном хоккее / В. Э. Занковец // Наука и современность – 2015 : сб. материалов XXXIX Междунар. науч.-практ. конф., Новосибирск, 15 сентября 2015 г. / ЦРНС ; под общ. ред. С. С. Чернова. – Новосибирск, 2015. – С. 44–46.

22. Рамза, А. Г. Использование психомоторных показателей для оценки координационных способностей спортсменов на примере представителей ведущих хоккейных клубов Беларуси / А. Г. Рамза, Я. Л. Сороколит, **В. Э. Занковец** // Проблемы функциональных состояний и адаптаций в спорте: материалы Всеросс. науч.-практ. конф. с международным участием и Российско-Китайского симпозиума, посвященных 120-летию НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 27–28 мая 2016 г. / Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург ; под ред. проф. И. В. Левшина. – СПб., 2016. – С. 88–92.

23. Занковец, В. Э. Исследование эффективности методики индивидуализации общей физической подготовки хоккеистов-профессионалов в соответствии с перспективной моделью физической подготовленности / В. Э. Занковец // Материалы заочной научно-практической конференции научно-педагогической школы профессора Т. П. Юшкевича по проблемам многолетней подготовки квалифицированных спортсменов, Минск, 16 апр. 2020 г. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: Т. П. Юшкевич [и др.]. – Минск, 2020. – С. 44–49.

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

## РЭЗЮМЭ

Занкавец Уладзіслаў Эдуардавіч

### ІНДЫВІДУАЛІЗАЦЫЯ АГУЛЬНАЙ ФІЗЫЧНАЙ ПАДРЫХТОЎКІ ПРАФЕСІЙНЫХ ХАКЕІСТАЎ У АДПАВЕДНАСЦІ З МАДЭЛЛЮ ФІЗЫЧНАЙ ПАДРЫХТАВАНАСЦІ КАМАНДЫ

**Ключавыя словы:** хакей з шайбай, індывідуалізацыя, агульная фізічная падрыхтоўка, тэставанне, алгарытм.

**Мэта даследвання:** распрацоўка алгарытму індывідуалізацыі агульнай фізічнай падрыхтоўкі прафесійных хакеістаў у адпаведнасці з мадэллю фізічнай падрыхтаванасці каманды.

**Метады даследвання:** аналіз навукова-метадычнай літаратуры, педагагічныя назіранні, педагагічнае тэставанне, анкетнае апытванне, педагагічны эксперымент, мадэляванне, метады матэматычнай статыстыкі.

**Скарыстаная апаратура:** балансавальная дошка, таймінгавая сістэма «Swift», стабілааналізатар «Стабілан-01-2», станавы дынамаметр, механічны велаэргаметр «Monark», газаметрычны комплекс «MetaLyzer 3B», маніторы частаты сардэчных скарачэнняў «Polar».

**Атрыманыя вынікі:** выяўлены перспектыўныя напрамкі ўдасканалення агульнай фізічнай падрыхтоўкі прафесійных хакеістаў і праблемы, якія перашкаджаюць іх укараненню ў практыку сучаснага прафесійнага хакея.

Распрацаваны праграма тэставання і шкалы ацэнкі паказчыкаў агульнай фізічнай падрыхтаванасці прафесійных хакеістаў КХЛ, праграма аўтаматызаванай апрацоўкі вынікаў тэставання.

Эксперыментальна абгрунтавана эфектыўнасць распрацаванага алгарытму індывідуалізацыі агульнай фізічнай падрыхтоўкі прафесійных хакеістаў у адпаведнасці з мадэллю фізічнай падрыхтаванасці каманды.

**Рэкамендацыі па выкарыстанні:** пры арганізацыі тэставання агульнай фізічнай падрыхтаванасці прафесійных хакеістаў; як сродак карэкцыі трэніровачнай нагрузкі пры рэалізацыі прынцыпу індывідуалізацыі ў сістэме кіравання падрыхтоўкай спартсменаў.

**Вобласць ужывання:** прафесійны хакей, адукацыйны працэс у профільных установах сярэдняй спецыяльнай і вышэйшай адукацыі, акадэміях хакея.

# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

## РЕЗЮМЕ

**Занковец Владислав Эдуардович**

### **ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ХОККЕИСТОВ В СООТВЕТСТВИИ С МОДЕЛЮ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КОМАНДЫ**

**Ключевые слова:** хоккей с шайбой, индивидуализация, общая физическая подготовка, тестирование, алгоритм.

**Цель исследования:** разработка алгоритма индивидуализации общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в соответствии с моделью физической подготовленности команды.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, педагогическое тестирование, анкетный опрос, педагогический эксперимент, моделирование, методы математической статистики.

**Использованная аппаратура:** балансировочная доска, тайминговая система «Swift», стабиланализатор «Стабилан-01-2», становой динамометр, механический велоэргометр «Monark», газометрический комплекс «MetaLyzer 3B», мониторы частоты сердечных сокращений «Polar».

**Полученные результаты:** выявлены перспективные направления совершенствования общей физической подготовки профессиональных хоккеистов и проблемы, препятствующие их внедрению в практику современного профессионального хоккея.

Разработаны программа тестирования и шкалы оценки показателей общей физической подготовленности профессиональных хоккеистов КХЛ, программа автоматизированной обработки результатов тестирования.

Экспериментально обоснована эффективность разработанного алгоритма индивидуализации общей физической подготовки профессиональных хоккеистов в соответствии с моделью физической подготовленности команды.

**Рекомендации по использованию:** при организации тестирования общей физической подготовленности профессиональных хоккеистов; как средство коррекции тренировочной нагрузки при реализации принципа индивидуализации в системе управления подготовкой спортсменов.

**Область применения:** профессиональный хоккей, образовательный процесс в профильных учреждениях среднего специального и высшего образования, академиях хоккея.

## SUMMARY

Zankavets Uladzislau

### **INDIVIDUALIZATION OF THE GENERAL PHYSICAL FITNESS OF PROFESSIONAL ICE HOCKEY PLAYERS IN ACCORDANCE WITH THE TEAM'S PHYSICAL FITNESS MODEL**

**Key words:** ice hockey, individualization, general physical fitness, testing, algorithm.

**Goal of research:** development of an algorithm for individualization of the general physical training of professional ice hockey players in accordance with the team's physical fitness model.

**Research methods:** analysis of scientific methodological literature, pedagogical observations, pedagogical testing, questionnaire survey, pedagogical experiment, modeling, methods of mathematical statistics.

**Equipment used:** balance board, "Swift" timing system, "Stabilan-01-2" stabilization analyzer, deadlift dynamometer, "Monark" mechanical bicycle ergometer, "MetaLyzer 3B" gasometric complex, "Polar" heart rate monitors.

**Findings:** the perspective directions of improvement for the general physical training of professional ice hockey players and the problems that hinder their introduction into the practice of modern professional ice hockey have been revealed.

A testing program and a scale for assessing indicators of general physical fitness of professional KHL ice hockey players, a program for automated processing of testing results have been developed.

The effectiveness of the developed algorithm for individualization of the general physical fitness of professional ice hockey players in accordance with the team's physical fitness model has been experimentally substantiated.

**Recommendations for use:** it could be used when organizing testing of the general physical fitness of professional ice hockey players; as a means of training load correction while implementing the principle of individualization in the athletes' training management system.

**Area of application:** it could be applied in professional ice hockey, in educational process in specialized secondary and higher education institutions, ice hockey academies.



# ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ФРАГМЕНТ

Подписано в печать 20.04.2021. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.  
Ризография. Усл. печ. л. 1,69. Уч.-изд. л. 1,52. Тираж 60 экз. Заказ 25.

Отпечатано с готового оригинал-макета в редакционно-издательском отделе  
учреждения образования  
«Белорусский государственный университет физической культуры».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий  
№ 1/153 от 24.01.2014.  
Пр. Победителей, 105, 220020, Минск.