

ЛИТЕРАТУРА

1. Корсакова Л.В. Фитнес в системе физической воспитания населения / Л.В. Корсакова, О.Н. Оплетаетева, Н.И. Романенко // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 20 мая 2019 г. – Чувашская ГСХА, Чебоксары, 2019. – С. 181–184.
2. Сударь В.В. Содержательные основы тренировочных занятий по направлениям Les Mills в современной фитнес-индустрии / В.В. Сударь Ю.О. Ефремова // Спортивная медицина и реабилитация: традиции, опыт и инновации : материалы Всероссийской научно-практической конференции, Краснодар, 29 апреля 2022 года. – Краснодар : Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2022. – С. 225–228.
3. Сударь В.В. Организационно-методические особенности проведения занятий по направлению Les Mills С женщинами 25–35-летнего возраста / В.В. Сударь, Ю.О. Ефремова, А.В. Фомина // Физическая культура и спорт. Олимпийское образование : материалы международной научно-практической конференции (Краснодар, 06–07 октября 2022 г.). – Краснодар : Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2022. – С. 343–346.
4. Трофимова О.С. Методика комплексного применения аэробных программ на занятиях с женщинами 30–35 лет / О.С. Трофимова, Е.А. Мазуренко, В.Н. Ниживенко // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 6 (220). – С. 427–430.

REFERENCES

1. Korsakova, L.V., Opletaeva, O.N. and Romanenko, N.I. (2019), “Fitness in the system of physical education of the population”, *Actual problems of physical culture and sports in modern socio-economic conditions*, materials of the International Scientific Conference, May 20, 2019, Chuvash State Agricultural Academy, Cheboksary, pp. 181–184.
2. Sudar, V.V. and Efremova, Yu.O. (2022), “Substantial bases of training sessions in Les Mills directions in the modern fitness industry”, *Sports medicine and rehabilitation: traditions, experience and innovations*, materials of the All-Russian Scientific and Practical conference, Krasnodar, April 29, 2022, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar, pp. 225–228.
3. Sudar, V.V., Efremova, Yu.O. and Fomina, A.V. (2022), “Organizational and methodological features of conducting classes in the direction of Les Mills With women of 25-35 years of age”, *Physical culture and sport. Olympic education*, materials of the International scientific and practical conference, Krasnodar, October 6-7, 2022, Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar, pp. 343–346.
4. Trofimova, O.S., Mazurenko, E.A. and Nizhivenko, V.N. (2023), “Methodology of complex application of aerobic programs in classes with women 30-35 years old”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 6 (220), pp. 427–430.

Контактная информация: unona-vvs@mail.ru

Статья поступила в редакцию 11.11.2023

УДК 796.06

КЛАССИФИКАЦИЯ МОДЕЛЕЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ СБОРНЫХ КОМАНД И ОЦЕНКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Владимир Дмитриевич Тимофеев, кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник, Центр спортивной подготовки сборных команд России, Москва; **Валерий Владимирович Клешинев**, кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник, BioRow Ltd., Слай, Великобритания

Аннотация

Для построения классификации моделей научно-методического обеспечения национальных сборных команд использовалась система оценки каждой из них по следующим параметрам: 1) наличие руководителя, который работает как спортивный ученый, методист и организатор; 2) наличие блоков тестирования различных сторон подготовленности, анализа и переносимости тренировочных

нагрузок; 3) наличие блока тестирования специальной подготовленности; 4) объем и периодичность выполнения программ контроля; 5) наличие научного и методических направлений.

Было выделено девять различных моделей научно-методического обеспечения, которые описаны по выделенным параметрам и десятибалльной шкале. Наиболее совершенной является классическая модель комплексной научной группы, которая имела самый высокий балл. Другие модели обладали неполным перечнем важных характеристик и, соответственно, имели более низкие оценки. Приведены примеры использования данных моделей в подготовке национальных сборных команд различных стран.

Сравнение динамики оценки научно-методического обеспечения и результатов выступлений сборных команд СССР и Российской Федерации на Олимпийских играх показало, что изменения обоих показателей носят однонаправленный характер, что может указывать на наличие взаимосвязи между данными показателями. Следовательно, можно ожидать, что возрождение классической модели комплексной научной группы в национальных сборных командах России может привести к улучшению их результативности на Олимпийских играх.

Ключевые слова: национальные сборные команды, модели научно-методического обеспечения, взаимосвязь научно-методического обеспечения и спортивных результатов.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p409-414

CLASSIFICATION OF MODELS OF SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL SUPPORT OF NATIONAL TEAMS AND ASSESSMENT OF THEIR EFFECTIVENESS

Vladimir Dmitrievich Timofeev, candidate of pedagogical sciences, senior researcher, Sport Training Centre of Russian National Teams, Moscow; Valery Vladimirovich Kleshnev, candidate of pedagogical sciences, senior researcher, BioRow Ltd., Slough, UK

Abstract

The purpose of the study was to analyse and classify models of sport science support (SSS) in elite athletes' preparation. The following indicators have been used: 1) availability of a head sport scientist, who also works as a coaches' educator and team manager; 2) utilisation of series of testing to measure various components of performance and analyse training loads effects; 3) implementation of specific testing routines; 4) quantity and quality of control programs; 5) presence of scientific and educational directions.

Nine different SSS models has been defined, which were evaluated using 10 points scale of above indicators. Traditional model of Complex Scientific Group (CSG) was found as the most advanced one. Other models were found insufficient in important characteristics with correspondingly lower scores. Examples of above models utilisation in various National teams have been presented.

Comparison of SSS models scores with results of National teams of USSR and Russia at Olympic Games revealed similar trends, which could indicate interdependence of these variables. Concluding, it could be expected that restart of the traditional CSG model in Russian National team could improve their performance at Olympic Games.

Keywords: national teams, models of scientific and educational support, relationship between scientific support and sports results

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время, эффективное использование спортивной науки стало обязательным условием достижения высоких результатов в современном высоко-конкурентном спорте. В наших предыдущих публикациях были представлены ряд моделей системы научно-методического обеспечения национальных сборных команд (далее - НМО) в СССР, в мире и в России [1, 3]. В начале была предложена классификация, которая включала два уровня (типа) моделей: «тренерская»/ «ремесленная» и «индустриальная» [1, 2]. В «тренерской» модели параметры НМО тренер самостоятельно определяет программу и объем обследований – от одной до нескольких методик в каждом обследовании и от одного до нескольких тестирований в тренировочном цикле. Классическим примером «индустриальной» модели НМО является модель комплексной научной группы (далее – КНГ), которая применялась в сборных командах СССР [1] в отношении комплексного тестирования

сторон подготовленности. Эта модель считается эталонной. Дальнейшее изучение систем НМО в мире и в России показало, что имеются несколько промежуточных моделей [3, 4]. В связи с этим, *целью настоящей работы* является исследование типологии систем НМО, классификация моделей НМО и анализ их эффективности.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для оценки каждой модели использовались параметры, которые были выявлены ранее при исследовании эталонной модели – модель КНГ сборной команды СССР [3,4]:

1. Наличие руководителя НМО, который выполняет не только организационную работу, но и работает как спортивный ученый и методист.

2. Наличие блоков тестирования различных сторон подготовленности, анализа и переносимости тренировочных нагрузок. Отдельно учитывалось, наличие специализированного блока тестирования (техническая и тактическая подготовленность, специальная работоспособность, соревновательная деятельность).

3. Объем и периодичность выполнения программ контроля. В советской модели комплексный контроль проводился в полевых условиях на всех учебно-тренировочных мероприятиях в формате этапных, текущих обследований, а также обследований соревновательной деятельности.

4. Наличие научного направления, выполнение тем, которые финансировались из федерального бюджета, и проведение локальных исследований собственными силами сотрудников КНГ.

5. Наличие методического направления, которое опиралось на результаты реализации программ контроля, получения информации из специальной литературы и других внешних источников, а также проведения различных методических мероприятий (курсов, лекций, семинаров и т. д.).

Фактический материал получался в результате анализа научно-методических публикаций, рабочих документов по НМО национальных команд СССР, России и различных стран мира, полу-структурированных интервью с экспертами, анализа выступлений экспертов с публичными докладами на различных научных форумах, а также в результате анализа собственных педагогических наблюдений и собственного многолетнего опыта работы в системе НМО национальных сборных команд. Опыт работы В.В. Клешнева включает выступление в качестве спортсмена за сборную команду СССР по академической гребле (1975–1985 гг.), работу со сборными командами России (1986–1998 годы), работу в качестве сотрудника и заведующего лабораторией биомеханики Национальных институтов спорта Австралии и Великобритании, работу и консультирование национальных сборных команд и клубов по гребному спорту из 40 стран в компании BioRow Ltd. Опыт работы В.Д. Тимофеева представляет собой работу в КНГ сборной команды СССР, России, ФСО Профсоюзов по гребле на байдарках и каноэ (1985–1992 годы), сборных командах России по гребле на байдарках и каноэ, академической гребле (1996–2002 годы), по дзюдо (с 2013 года).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Классификация моделей НМО и девятиуровневая шкала их оценки. В таблице 1 представлена классификация типов моделей НМО и их обобщающие характеристики. Из таблицы 1 видно, что в этой классификации имеется девять уровней (моделей) НМО, которые оцениваются по десятибалльной шкале. Самой совершенной из них является классическая модель КНГ полного комплекса и полного цикла. По десятибалльной шкале она получила самую высокую оценку. Другие модели имели более низкие баллы, потому что они решают либо меньшее количество задач НМО, либо характеризуются меньшим объемом обследований. Например, в модели КНГ полного комплекса контроля отсутствует научно-исследовательская работа (далее – НИР). В индустриальной модели полного комплекса контроля, кроме НИР отсутствует и освобожденный руководитель НМО. Эта

модель получила распространение в ряде западных национальных институтов спорта. В таблице 2 представлены примеры моделей НМО, которые были выявлены авторами данной работы в различных национальных сборных командах.

Таблица 1 – Классификация и обобщенные характеристики моделей научно-методического обеспечения

Баллы		Руководитель	Контроль			НИР*	Методический раздел
		Специальная подготовка	Комплексный контроль	Периодичность обследований			
9. Классическая модель КНГ (полного комплекса и полного цикла)							
10	Да	Да	100%	9–12 раз в год	Да	Да	
8. Модель КНГ полного комплекса контроля							
9	Да	Да	80–100%	9–12 раз в год	Нет	Да	
7. Индустриальная модель полного комплекса контроля							
8	Нет	Да	80–100%	6–9 раз в год	Нет	Да	
6. Модель КНГ неполного комплекса контроля							
7	Да	Да	40–60%	4–9 раз в год	Нет	Да	
5. Модель КНГ неполного цикла							
6	Да	Да	50–80%	3–4 раза в год	Нет/ Да	Да	
4. Модель базовых научных площадок							
5–4	Да/Нет	Нет	50–70%	2–8 раз в год	Нет	Да	
3. Индустриальная модель неполного комплекса/ Модель Аналитического центра ФГБУ «ЦСП»							
4–5	Нет	Нет	50–70%	4–10 раз в год	Нет	Нет	
2. Ремесленная или тренерская модель							
2–3	Нет	Нет/Да	не более 50%	3–6 раз в год	Нет	Нет	
1. Ремесленная или тренерская модель (сокращенная)							
1	Нет	Нет/Да	1 раздел программы	3–6 раз в год	Нет	Нет	
0	Нет НМО						
Примечание: * – расшифровка в тексте							

Примечание: * – расшифровка в тексте

Таблица 2 – Реальные примеры различных моделей НМО и их оценка в баллах

Баллы	Модели НМО	Примеры
10	Классическая модель КНГ	Сборная команда по гребле на байдарках и каноэ СССР до 1992 года, сборная команда РСФСР по академической гребле 1978–1990 годы
9	Модель КНГ полного комплекса контроля	Сборная команда РСФСР по плаванию 2013–2016 годы (по данным А.В. Петряева) *
8	Индустриальная модель полного комплекса контроля	Сборные команды Германии, Франции, Италии, Новой Зеландии по академической гребле 2022 год
7	Модель КНГ неполного комплекса контроля	Сборная команда России по дзюдо 2013–2023 годы
6	Модель КНГ неполного цикла	Сборная команда России по гребле на байдарках и каноэ 1981–1985 годы (по данным Е.А. Краснова), сборные команды России по спортивной борьбе и тхэквондо 2023 г.
5	Модель базовых научных площадок	Сборная команда России по тхэквондо 2008 годы (по данным Т.С. Фроловой) *
4	Индустриальная модель неполного комплекса/ Модель Аналитического центра ФГБУ «ЦСП»	Сборные команды России по биатлону и лыжным гонкам (из доклада Заместителя начальника научно-методического управления ФГБУ «ЦСП» А.С. Крючкова)**
2–3	Ремесленная или тренерская модель	Сборные команды России по гребле на байдарках и каноэ 1999–2000 годы
1	Ремесленная или тренерская модель сокращенная	Сборные команды России по гребле на байдарках и каноэ 1997–1998 годы

Примечание: * – полу-структурированное интервью; ** – на X Международной научной конференции «Подготовка единоборцев: теория, методика и практика».

Динамика оценки уровня НМО в сравнении с результатами национальной сборной команды СССР и России на Олимпийских играх. Как известно, количество комплектов наград на Олимпийских играх в исследованный период постоянно увеличивалось. В связи с этим, более правильно использовать не абсолютное количество медалей, завоеванных советскими и российскими спортсменами, а их долю в общем количестве разыгрываемых комплектов наград. Динамика оценки НМО в сравнении с относительными результатами

советских, а затем российских спортсменов, представлена на рисунке 1 для летних (Игры Олимпиады) и на рисунке 2 для зимних Олимпийских игр.

Динамика оценки уровня НМО характеризовалась самым высоким уровнем в период СССР (1972–1992 годы), когда использовалась «классическая модель КНГ». Этот период соответствует самым высоким результатам национальной команды на Олимпиадах. В 1996 году произошел обвал – НМО не проводилось. В олимпийском цикле 2000 года НМО проводилось по «ремесленной» или «тренерской» модели, т. е. реализовывались отдельные разделы программы, обследования проводились эпизодически на одном или нескольких мероприятиях. Затем начал восстанавливаться комплекс НМО по моделям «базовых площадок» и «аналитического центра». Однако, это не сопровождалось выраженным увеличением доли медалей, завоеванных россиянами, в общем количестве комплектов олимпийских наград.



Рисунок 1 – Динамика оценки уровня НМО в сравнении с результатами национальных сборных команд в СССР и Российской Федерации на Играх Олимпиады в % от общего количества комплектов наград

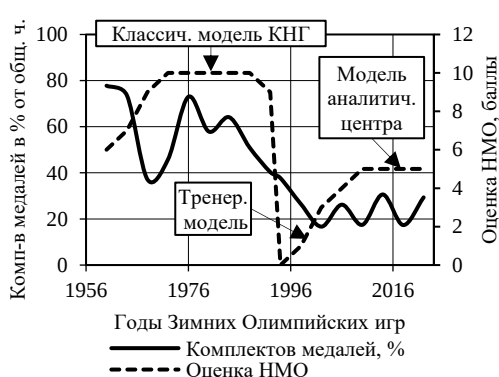


Рисунок 2 – Динамика оценки уровня НМО в сравнении с результатами национальных сборных команд в СССР и Российской Федерации на зимних Олимпийских играх в % от общего количества комплектов наград

Тем не менее, однонаправленная динамика обоих показателей как на рисунке 1, так и на рисунке 2 указывает на наличие положительной корреляции между данными показателями. Для Игр Олимпиады (летних Олимпийских игр) коэффициент корреляции Спирмена равен 0,688 ($p < 0.01$), а для зимних Олимпийских игр он составил 0,678 ($p < 0.01$).

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. В результате работы выделены девять типов моделей НМО национальных сборных команд, которые ранжированы от более совершенных к менее совершенным и оценены по десятибалльной шкале. Наиболее совершенной является классическая модель КНГ, которая имела самый высокий бал. Другие модели обладали неполным перечнем важных характеристик и, соответственно, имели более низкие оценки. Тем не менее, эти модели используются в НМО национальных сборных команд и спортивных клубах в разных странах мира и в России.

2. Сравнительный анализ динамики оценки НМО и результатов выступлений сборных команд СССР и Российской Федерации на Олимпийских играх обнаружил, что изменения обоих показателей носят однонаправленный характер, что указывает на наличие корреляции между данными показателями. Следовательно, можно ожидать, что возрождение классической модели КНГ в национальных сборных командах России приведет к улучшению их результативности на Олимпийских играх.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клешнев В.В. Сравнение систем спортивной науки в Австралии и России / В.В. Клешнев, Г.Г. Турецкий // Теория и практика физической культуры. – 2000. – №11. – С. 56–59.

2. Клешнев В.В. Модели научно-методического обеспечения подготовки элитных спортсменов / В.В. Клешнев. – URL: <https://rowing-az.clan.su/forum/20-579-1#1765> (дата обращения: 14.06.2023).

3. Сравнительный анализ моделей научно-методического обеспечения подготовки сборных команд СССР и России / В.Д. Тимофеев, А.А. Обвинцев, Х. Ф. Зекрин [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 10 (212). – С. 437–443.

4. Состояние научно-методического обеспечения подготовки национальных сборных команд по спортивным единоборствам / В.Д. Тимофеев, О.С. Морозов, Т.С. Фролова, М.Ю. Степанов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2023. – №8 (222). – С. 334–340

REFERENCES

1. Kleshnev, V. and Touretsky, G. (2000), “Comparison of sport science models in Australia and Russia”, *Theory and practice of physical culture*, No. 11, pp. 56–59.

2. Kleshnev, V.V. (2009), “Models of scientific and methodological support for the training of elite athletes”, available at: <https://rowing-az.clan.su/forum/20-579-1#1765> (accessed: 14 June 2023).

3. Timofeev, V.D. Obvintsev, A.A., Zekrin, F.Kh. and Zebzeev, V.V. (2022), “Comparative analysis of models of scientific and methodological support for the preparation of national teams of the USSR and Russia”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 10 (212), pp. 437–443.

4. Timofeev, V.D., Morozov, O.S., Frolova, T.S. and Stepanov, M.Yu. (2023), “State of scientific and methodological support for the training of national teams in martial arts”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 8 (222), pp. 334–340.

Контактная информация: kng-judo@mail.ru

Статья поступила в редакцию 08.10.2023

УДК 373.31: 796/799

ОЛИМПИЙСКОЕ НАСЛЕДИЕ СОЧИ 2014: ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ 12–13 ЛЕТ

Константин Георгиевич Томилин, кандидат педагогических наук, доцент, Сочинский государственный университет, Сочи; **Владимир Иванович Фролов**, старший тренер, Спортивная школа олимпийского резерва № 21, Сочи; **Владимир Олегович Безякин**, студент, **Юлия Анатольевна Тумасян**, кандидат педагогических наук, доцент, **Людмила Валентиновна Малыгина**, кандидат педагогических наук, доцент, Сочинский государственный университет, Сочи

Аннотация

Олимпийское наследие 2014 года включает не только спортивные сооружения и инфраструктурное переустройство города, но и те положительные изменения в жизни жителей по окончании Олимпиады, приобщение (прежде всего школьников) к физической культуре и спорту.

Целью исследования являлось определение уровня физической подготовленности учащихся 12–13 лет школы № 100 города Сочи (расположенной возле Олимпийского Парка и «Сириуса»), продемонстрированное при сдаче нормативов ГТО летом 2023 года. Исследование показало, что «слабым звеном» в физической подготовленности школьников 12–13 лет, является норматив бега на 1,5 километра (99,5% мальчиков и 98,8% девочек не смогли выполнить требования для бронзового знака. Наличие в городе спортивных сооружений мирового класса и широкие возможности для занятия спортом, еще не обеспечивают приобщение больших масс школьников к регулярным занятиям физической культурой и выполнение ими государственных требований к минимальной физической подготовленности.

Ключевые слова: Сочи, школа №100, школьники 12–13 лет, нормативы ГТО.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p414-418

OLYMPIC LEGACY OF SOCHI 2014: PHYSICAL FITNESS OF SCHOOLCHILDREN 12–13 YEARS OLD

Konstantin Georgievich Tomilin, candidate of pedagogical sciences, docent, Sochi State University; **Vladimir Ivanovich Frolov**, senior athletics coach, Olympic Reserve Sports School No.