

Основан в 2000 г.
Подписной индекс 75001
ISSN 1999-6748

УЧРЕДИТЕЛИ:

Национальный олимпийский комитет
Республики Беларусь
Белорусский государственный университет
физической культуры
Белорусская олимпийская академия
При поддержке Министерства спорта
и туризма Республики Беларусь

Главный редактор
Т. Д. Полякова

Научный редактор
Т. П. Юшкевич

Редакционная коллегия
Т. Н. Буйко, Е. Е. Заколодная,
Е. И. Иванченко, Л. В. Марищук,
С. Б. Мельнов, А. А. Михеев,
М. Е. Кобринский, Г. П. Косяченко,
М. Д. Панкова, Н. Б. Сотский,
И. Н. Рубченя, Е. В. Фильгина,
А. Г. Фурманов

Шеф-редактор
И. В. Усенко

Адрес редакции:
пр. Победителей, д. 105, к. 223,
Минск, 220020
Телефон: (+375 17) 250 63 51
Телефакс: (+375 17) 250 80 08
E-mail: nir@sportedu.by

Свидетельство о государственной регистрации
средства массовой информации
Министерства информации
Республики Беларусь
№ 1292 от 31.07.2014 г.

Подписано в печать 22.09.2015 г.
Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Times. Усл.-печ. л. 10,23.
Тираж 280 экз. Заказ 55.
Цена свободная.

Отпечатано в учреждении образования «Белорусский
государственный университет физической культуры».

Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий
№ 1/153 от 24.01.2014.
ЛП № 02330/277 от 21.07.2014.
Пр. Победителей, 105, 220020, Минск.

Содержание

ОБЗОР СПОРТИВНЫХ СОБЫТИЙ

Усенко И.В. Беларусь спортивная: вчера, сегодня, завтра 2

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Занковец В.Э., Попов В.П., Кряж В.Н. Инновационный подход к оценке аэробной производительности хоккеистов-профессионалов... 11

Бергер Ю., Касправович М. Характеристика действий с мячом в матчах высшего ранга в женском футболе 16

Зайка В.М., Полякова Т.Д. Психолого-педагогическая подготовка спортсменов-стрелков высокой квалификации 18

Дорошенко А.В., Шахлай А.М. Сравнительный анализ соревновательной деятельности высококвалифицированных дзюдоистов Беларуси и стран зарубежья 22

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Белявский Д.Н. Обеспечение соревновательного процесса с учетом требований новой системы судейства команд формейшиш в танцевальном спорте 27

ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТАЦИИ

Венскович Д.А., Полякова Т.Д. Теоретико-методические предпосылки к разработке образовательного кластера по физической культуре беременных студенток, обучающихся в учреждении высшего образования 31

ПОДГОТОВКА РЕЗЕРВА И ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ

Прохоров Ю.М. Инновационные компоненты учебно-тренировочного процесса витебских боксеров 38

Биниусеф И.М. Возрастная динамика показателей техники плавания у 10-17-летних пловцов Ливии 43

Козлова Ю.А. Техническая подготовка учащихся отделения спортивного ориентирования ДЮСШ на основе программируенного обучения 49

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

Ильютик А.В., Хроменкова Е.В., Асташова А.Ю., Зубовский Д.К., Сирец А.Л. Состояние центральной гемодинамики у студентов-гребцов 55

НА ЗАМЕТКУ ТРЕНЕРУ

Джадж Л.В., Белл Р.Дж., Венлисс Э., Беллар Д. Разработка плана ментальной подготовки: периодизация психической деятельности для достижения состояния «потока» у легкоатлетов-метателей 61

ДИСКУССИИ

Пономарчук В.А. Рецензия на статью Т.Н. Буйко, опубликованную в журнале «Мир спорта» № 2, 2015 г., «Понятие человеческой телесности как основа синтеза естественных и социогуманитарных наук в исследованиях физической культуры и спорта» 70

Буйко Т.Н. К вопросу о позитивизме и единстве научного познания: понятие человеческой телесности в методологическом синтезе постнеклассической науки (ответ рецензенту) 74

Черняк Е.В., Климович В.В. Спортивный спор, его место в процессуальном законодательстве Республики Беларусь 77

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Полякова Т.Д. Международная научно-практическая конференция «Университетский спорт в современном образовательном социуме» 82

Гаро И.М. Кафедральная научная студенческая канферэнцыя «Асветніцтва і гуманістычныя каштоўнасці Беларусі» 87

ОБЗОР СПОРТИВНЫХ СОБЫТИЙ

УДК 796(476)

БЕЛАРУСЬ СПОРТИВНАЯ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Усенко И.В.

(Белорусский государственный университет физической культуры)

КОНГРЕСС СПОРТИВНЫХ ЖУРНАЛИСТОВ ЕВРОПЫ

С 11 по 13 сентября 2015 года в штаб-квартире НОК впервые состоялся Конгресс Европейского союза спортивных журналистов и семинар для СМИ. Четыре десятка участников из 27 стран Старого Света приняли участие в форуме.

В ходе мероприятия была вручена награда лучшей спортсменке континента.

Лучшая спортсменка Европы-2014

Финальным аккордом Семинара для европейских СМИ стало участие делегатов в официальной церемонии награждения Дарьи Домрачевой призом Европейского союза спортивных журналистов.

Мероприятие состоялось в рамках фестиваля «Гонка легенд – звезды биатлона за мир». Президент АИСП Джанни Мерло (Италия), президент АИСП Европа Яннис Дарас (Греция) и генеральный секретарь Чарльз Камензули (Мальта) вручили специальный приз и соответствующий диплом легендарной биатлонистке.

29 декабря 2014 года Европейский союз спортивных журналистов (АИСП Европа) провел ежегодное голосование по итогам спортивного года. Каждый член АИСП мог отдать свой голос на сайте ассоциации, выбрав своего кандидата. Журналистами 45 стран нашего континента Дарья Домрачева, трехкратная чемпионка зимних Олимпийских игр в Сочи, была признана лучшей спортсменкой Европы.

Почетная награда изображает стеклянный глобус, символизирующий мир и единение.

Под бурные овации зрителей Дарье Домрачевой был вручен приз Европейского союза спортивных журналистов и приз Международного союза спортивных журналистов как лучшей спортсменке Европы.

Впечатляющая «Минск-Арена»

МКСК «Минск-Арена» – самый большой и презентабельный спортивно-развлекательный комплекс не только в Беларуси, но и в Европе. Поэтому не случайно он стал одной из самых популярных экскурсионных достопримечательностей белорусской столицы. А для участников Конгресса АИСП Европа и Семинара для европейских СМИ этот комплекс не просто любопытный объект, а сооружение, вызывающее профессиональный интерес.



Чарльз Камензули, Яннис Дарас, Дарья Домрачева, Джанни Мерло (слева – направо)

Николай Долгополов – победитель международной премии Fair Play среди журналистов

Кристиан Хинтербергер (Австрия), президент Европейского движения справедливых игр, назвал имя обладателя награды Медиа Fair Play Awards 2015 года. Им стал известный российский спортивный журналист Николай Долгополов.



В октябре нынешнего года в Баку пройдут Международный и Европейский Конгрессы движения справедливых игр, где состоится торжественная церемония награждения.

Все большее влияние на события мирового спорта оказывает движение Fair Play, основанное в 1994 году. Сегодня в его рядах 39 организаций – национальных олимпийских комитетов Старого Света.

В рамках этой организации проводится множество научных конгрессов и брифингов по вопросам спорта и общества, принципов этики и образования, профессионального спорта и олимпийского движения, принципов «честной игры» и СМИ.

Награда Медиа Fair Play Awards – почетная премия, которая вручается журналистам раз в год.

Презентация Европейской ассоциации спортивных университетов (EUSA)

В рамках Семинара и Конгресса для европейских СМИ

вице-президент Европейской ассоциации спортивных университетов (EUSA) Леон Эдер провел презентацию для делегатов.

Европейская ассоциация спортивных университетов (EUSA) была основана в 1999 году. В нее входят национальные ассоциации профильных учебных заведений 25 стран. EUSA имеет также тесные контакты с Международной ассоциацией спортивных университетов.

В структуру организации входят генеральная ассамблея, исполнительный комитет, аудиторские компании, комиссии (техническая, медицинская, студенческая и другие) и секретариат. Сегодня ассоциацию возглавляет Президент EUSA Адам Рочек.

Деятельностью Европейской ассоциации спортивных университетов являются проведение спортивных чемпионатов и универсиад, организация образовательных конференций и семинаров, сопровождение различных проектов, как, например, фото-конкурсов, брифингов по гендерному равноправию и т. д.



В рамках своего визита в Беларусь, который состоялся впервые, г-н Эдер провел в штаб-квартире НОК Беларуси встречу и переговоры с первым вице-

президентом Максимом Рыженковым, председателем Белорусской ассоциации студенческого спорта, министром образования Республики Беларусь Михаилом Журавковым и заместителем председателя Белорусской ассоциации студенческого спорта, директором учреждения «Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов» Валентиной Балябо.

Презентация ФИАС

Во время Семинара и Конгресса Европейского союза спортивных журналистов была проведена презентация Международной федерации самбо.

Перед участниками выступили начальник PR-отдела Международной федерации самбо Наталья Юхарева и вице-президент Международной ассоциации спортивной прессы (АИСП) Николай Долгополов.

В рамках презентации был показан поступок в стиле Fair Play белорусского самбиста Степана Попова. На Европейских играх в Баку-2015 во время финального поединка белорус, победив спортсмена из Азербайджана Амила Гасимова, достойно помог ему покинуть ковер, так как из-за травмы соперник не мог самостоятельно передвигаться.



ОБЗОР СПОРТИВНЫХ СОБЫТИЙ

Было подчеркнуто, что данный поступок Степана Попова стал проявлением честной борьбы, олимпийского духа и настоящим образцом «Fair Play» в спорте.

Степан Попов в своем поединке боролся с действующим чемпионом мира, которому уступил в Москве на Кубке мира и поэтому был нацелен на высшие награды. Золотая награда спортсмена стала для сборной Беларусь по самбо первой на Европейских играх в Баку.

Презентация Университета Никосии (Кипр)

В рамках Конгресса Европейского союза спортивных журналистов в штаб-квартире НОК Беларусь состоялась презентация магистерской программы «Спорт Медиа Мастер» Университета Никосии (Кипр).

Программа начала работать с 2015 академического года. Совместный проект с Европейским союзом спортивных журналистов (АИПС Европа) был запущен Президентом Совета Университета Никосии Никосом Перистанисом в присутствии Президента АИПС Европа Янниса Дараса, генерального секретаря Чарльза Камензули и главы спортивного управления Университета Никосии Никоса Картакулиса, который подчеркнул важность этой магистерской программы в связи с постоянно растущим интересом и спросом на спортивные СМИ. Проект «Спорт Медиа Мастер» будет проходить как в виде лекций, так и в виде дистанционного обучения.

С данной программой участников Конгресса познакомила гость Элени Неоклеус – начальник дистанционного обучения административного отдела Университета Никосии. Она подчеркнула, что это движение позволит профессиональным спортивным журналистам, членам национальных ассоциаций спортивной прессы, и в особенности молодо-

му поколению, пополнить свой опыт академическими знаниями, приобрести дополнительные навыки для работы при освещении спортивных событий.

Подписание Меморандума о сотрудничестве

Важной частью европейского форума спортивных журналистов стало обсуждение и подписание Меморандума о сотрудничестве между АИПС Европа и Европейским союзом таэквондо.



Началом церемонии подписания соглашения стало вступительное слово президента Европейского союза спортивных журналистов (АИПС Европа) Янниса Дараса. Он рассказал о тесном сотрудничестве АИПС Европа с Союзом таэквондо и перечислил главные цели соглашения, такие как повышение качества освещения соревнований по этому виду спорта и его популяризация.

Соглашение подписали Яннис Дарас, Лев Россошик и Игорь Юзефович – председатель комитета по СМИ Европейского союза таэквондо.

С ответной речью выступил Игорь Юзефович, вице-президент Европейского союза таэквондо. Он сказал, что взаимные проникновения спорта и журналистики придаст положительный импульс развитию этих структур. Делегат высказал слова благодарности НОК Беларусь в лице Анастасии Марининой – члену исполнкома АИПС Европа, председателю Белорусской ассоциации спортивной прессы, советнику

НОК Беларусь – за организацию данного форума и хорошую подготовку мероприятия.



Справочно:

Европейский Союз таэквондо (ЕСТ) основан 2 мая 1976 года, является континентальным союзом Всемирной федерации таэквондо (ВФТ). ЕСТ объединяет 50 национальных ассоциаций и является крупнейшим Континентальным союзом. Среди задач этой организации – проведение чемпионатов Европы, образовательные программы, учебные курсы и другие мероприятия.

Награждение лучшего спортсмена 2014 года футболиста Мануэля Нойера

В рамках программы Конгресса АИПС Европа запланировано очень приятное мероприятие – участие в награждении лучших спортсменов 2014 года, выбранных европейскими спортивными журналистами.



Во время семинара для европейских СМИ Президент Европейского союза спортивных журналистов (АИПС Европа) Яннис Дарас представил видео-презентацию лучшего спортсмена 2014 года – футболиста Мануэля Нойера.

«Футболист года» в Германии, Мануэль Нойер, в составе своей национальной команды стал победителем чемпионата мира по футболу – 2014. По итогам мундиаля он также стал обладателем традиционной награды «Золотая перчатка».



В своем видео-обращении к участникам Конгресса, Мануэль Нойер поблагодарил семью Европейских спортивных журналистов за присвоение почетного звания и подчеркнул, что для него это большая честь:

– Это не просто моя личная награда, она принадлежит и нашей национальной сборной, и моим коллегам, и клубу «Бавария». Мы завоевали два титула с нашим клубом, выиграли чемпионат мира в Бразилии. Мы показали фантастические результаты. Я счастлив и очень доволен. Спорт, и футбол в особенности, – это стиль моей жизни. Каждый день

мы должны стараться совершенствовать мастерство, получать от спорта удовольствие и ставить конкретные цели. Когда у тебя есть цель, ты можешь найти способ добиться ее.

ГОНКА ЛЕГЕНД – ЗВЕЗДЫ БИАТЛОНА В БОРЬБЕ ЗА МИР

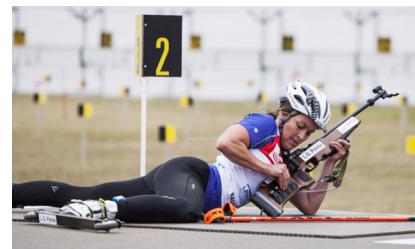
Минск смело может претендовать на Мекку мирового биатлона. В рамках празднования 948-летия города на приглашение Дарьи Домрачевой принять участие в гонке отозвались олимпийские чемпионы разных поколений, которые устроили настоящее шоу в Рубичах.



Ведущий праздника известный российский комментатор Дмитрий Губерниев постоянно заводил публику



Мероприятие посетили многие крупные спортивные чиновники Беларуси: первый вице-президент НОК Беларуси Максим Рыженков, Министр спорта и туризма Александр Шамко, председатель КГБ и федерации биатлона Валерий Вакульчик.



На автограф-сессию легенд биатлона очередь выстроилась от трибун до стрельбища

Практически все билеты, поступившие в сеть реализации «Тикетпро», были распроданы. Как анонсировали организаторы, все поступившие от их реализации деньги пойдут на строительство детского хосписа.

ОБЗОР СПОРТИВНЫХ СОБЫТИЙ

Гости были несколько шокированы аншлагом, подобным кубковым гонкам в Оберхофе или Рупольдинге.



МИНСКИЙ ПОЛУМАРАФОН

Polo Марафон стартовал в воскресенье утром в Минске. Это первый столь крупный массовый забег в Беларуси. В нем приняли участие 16 099 бегунов из 36 стран, прошедших процедуру регистрации. Еще около 3000 минчан стихийно присоединились к празднику спорта. Каждый выбирал одну из четырех дистанций по своим силам: 1, 5, 10 или 21 км.

Спортивное мероприятие стало отличным дополнением к культурной программе, организованной столичной мэрией по случаю Дня города.

Массовые старты на разные дистанции проводятся во многих городах мира. В следующем году Минский полумарафон может быть включен в международный календарь. Медали на финише вручали каждому (и каждой), кому покорилась дистанция. У мужчин быстрее всех 21097 метров одолел украинский бегун Виталий Шафар. У женщин победу праздновала белорусская бегунья Ольга Мазурёнок.

Добавим, что участие в полумарафоне приняли целый ряд высокопоставленных чиновников, что добавило событию веса. Например, **Вадим Девятовский**,

председатель Белорусской федерации легкой атлетики выбрал дистанцию 5 км, **Михаил Журавков**, министр образования, преодолел аналогичное расстояние. Кстати, с собой он привел около 1200 студентов педагогического университета, профессорско-преподавательский состав и ректора этого учреждения, а также учащихся других учебных заведений и школ. **Максим Рыженков**, помощник президента по вопросам спорта и первый вице-президент Национального олимпийского комитета Республики Беларусь, около четырех месяцев готовился к тому, что

бы преодолеть дистанцию в 10 км и «показать на личном примере».

Президента Европейской легкоатлетической ассоциации **Свен Арне Хансен** вместе с мэром белорусской столицы Андреем Шорцем открывал программу состязаний приветственной речью. «Я никогда не видел, чтобы с таким успехом проводился марафон в первый раз, – сказал позже норвежский гость. – Так как я являюсь президентом всех европейских легкоатлетических федераций, я весьма горд в связи с тем, что белорусы проводят такие воспитательные и оздоровительные мероприятия, как это».



ИТОГИ КОМПЛЕКСНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ

Евроигры Баку-2015

Baku 2015

1st EUROPEAN GAMES



В минувшем сезоне впервые состоялись Европейские игры.

На Играх более 6000 атлетов в течение 17 дней с 12 по 28 июня состязались в 20 видах спорта, среди которых 16 олимпийских. В 12 из них были разыграны лицензии на Олимпиаду-2016. Состязания в Баку прошли на 18 аренах, а борьба велась за 253 комплекта медалей. Следующая столица Евроигр-2019 будет названа к концу этого года.

В медальном зачете на первых Евроиграх в Баку команда России одержала победу. В активе россиян – 79 золотых, 40 серебряных и 45 бронзовых медалей. Вторыми стали хозяева соревнований – команда Азербайджана (21–15–20), третьими – Великобритания (18–10–19).

Сборная Беларусь – седьмая в медальном зачете, в ее активе 43 медали: 10 золотых, 11 серебряных и 22 бронзовые. Наибольший вклад в командную копилку внесли представители самбо, художественной гимнастики, а также гребли на байдарках и каноэ.

Как известно, самбо не входит в программу Олимпийских игр и других комплексных соревнований, поэтому для представителей этого вида спорта минувший старт стал особенным. Белорусские самбисты были представлены в 7 весовых категориях и показали максимальный результат – 7 медалей: 2 золотые, 2 серебряные и 3 бронзовые.

Следует отметить самое «говорящее» выступление Степана Попова, которого выдвинули на номинацию «Фэйр плей».

Он провел один из самых блестательных поединков на Евроиграх. Спортсмен из Лепеля был нацелен исключительно на победу с первых секунд схватки в финальном поединке против Амила Гасимова из Азербайджана (весовая категория до 74 кг).



Степан Попов

Наша страна на Евроигры delegировала 149 атлетов. На пьедестал белорусы поднимались в 14 дисциплинах.

Летняя универсиада-2015



В общекомандном медальном зачете XXVIII Всемирной летней универсиады-2015, которая прошла в Кванджу (Республика Корея), сборная Беларусь заняла 16-е место. Белорусские студенты-спортсмены завоевали 12 наград: 4 золотые, 3 серебряные и 5 бронзовых.

Наиболее заметный вклад в командную копилку внесли представительница художественной гимнастики, студентка Белорусско-

го государственного университета физической культуры (БГУФК) Мелитина Станюта (4 награды) и пловец, студент Белорусского государственного университета (БГУ) Евгений Цуркин (3).

Станюта стала чемпионкой универсиады в упражнениях с лентой, серебряным призером в композиции с булавами, а также выиграла бронзу в индивидуальном многоборье и в упражнениях с обручем.

Цуркин победил на дистанции 50 м вольным стилем. Кроме того, он завоевал серебро на дистанции 50 м баттерфляем и бронзу на 100 м баттерфляем.



Евгений Цуркин

Победительницей студенческих игр стала белорусская легкоатлетка Татьяна Холодович (метание копья). Также награда высшего достоинства на счету дуэта теннисистов Лидии Морозовой и Андрея Василевского в смешанном разряде. Серебро белорусской сборной на студенческих играх принес метатель молота Павел Борейша, а бронзу – его коллега Сергей Коломоец и экипаж Татьяны Климович и Кристины Староселец в академической гребле (класс – двойка парная).



Мелитина Станюта



Дмитрий Боровков и Игорь Зубко

ХIII летний европейский юношеский олимпийский фестиваль в г. Тбилиси (Грузия)



Первый фестиваль состоялся в 1991 году в Брюсселе (Бельгия). Тогда эти соревнования назывались «Олимпийский фестиваль молодежи Европы».

С 26 июля по 1 августа 2015 года в Тбилиси прошел Европейский юношеский олимпийский



Владислав Булахов

фестиваль (ЕЮОФ), где белорусы выступили в шести видах из девяти: теннис, плавание, спортивная гимнастика, легкая атлетика, дзюдо и велоспорт. В данном мероприятии приняли уча-

стие более 4000 спортсменов в возрастной группе до 18 лет из 50 стран Европы.

В состав нашей команды вошли 61 атлет и 17 тренеров.

В белорусской копилке 7 медалей: 3 золота и 4 бронзы. Пять из семи наград на счету сборной по легкой атлетике: золото – Татьяна Романович (метание молота), Игорь Зубко (400 метров); бронза – Владислав Булахов (прыжок в длину), Вадим Чернышев (толкание ядра), Дмитрий Боровков (метание молота). Одну золотую медаль в копилку положил гимнаст Егор Шарамков (опорный прыжок), одну бронзовую – дзюдоист Егор Кухаренко (+ 90 кг).

Всего на десяти летних фестивалях белорусами завоевано уже 75 наград (21–19–35).



Татьяна Романович



Егор Шарамков

ЧЕМПИОНАТЫ МИРА И НАИБОЛЕЕ ЗНАКОВЫЕ СОБЫТИЯ

Гребля на байдарках и каноэ

В Милане прошел чемпионат мира по гребле на байдарках и каноэ, который принес белорусской сборной десять медалей, пять из которых – высшей пробы.

Десять наград – несомненный триумф подопечных главного тренера Национальной команды Владимира Владимировича Шантаровича.



Владимир Шантарович

Настоящими героями чемпионата мира стали наши женщины.

Байдарка-двойка (дистанция 200 метров), «олимпийская» байдарка-четверка (500 метров), лодка-одиночка 5000 метров –



Дарина Костюченко и Камилла Бобр

во всех этих видах программы белорусские девушки с веслом побеждали. И ко всем трем медалям оказалась причастна мозырянка Марина Литвинчук, которая и в индивидуальном стайерском виде программы никому не оставила шансов и в экипаже гребла выше всяких похвал.

С еще одной мозырянкой Маргаритой Махневой она победила на 200-метровке. В финальном заезде в байдарке-четверке на 500 метров в «олимпийском» классе программы (к Литвинчук и Махневой прибавились Ольга Худенко и Надежда Лепешко) все мозырянки вновь были вне конкуренции.



Марина Литвинчук

Серебряную медаль завоевал дуэт Александры Гришиной и Софии Юрченко на дистанции 1000 метров.

Юная Камилла Бобр выступала в двух видах программы и в обоих отличилась. Вначале была победа в двойке вместе с гомельчанкой Дариной Костюченко, а после – третье место в каноэ-одиночке, что является весомым достижением.

В мужском каноэ впервые в истории белорусской гребли на высшую ступеньку пьедестала почета поднялся белорус – Артем Козырь, по итогам гонки на дистанции 200 метров.

Хороши на спринтерской дистанции 200 метров были Глеб Саладуха и Денис Махлай, достойно проведшие свой финальный заезд и в компании лучших дуэтов мира и завоевавшие серебряные награды.

Третье место и первая медаль с чемпионата мира – так завершил для себя чемпионат борчанин Максим Петров.

Достойно выступила и мужская команда байдарочников, правда, на ее счету только одна медаль – бронзовая, завоеванная студентом Мозырского университета Олегом Юренией на пятикилометровом отрезке.

ОБЗОР СПОРТИВНЫХ СОБЫТИЙ

ВПЕРВЫЕ. И СНОВА ЖЕНЩИНЫ...

Легкая атлетика

Недаром легкую атлетику называют королевой спорта. В этом виде спорта разыгрываются 47 комплектов наград. И если анализировать телетрансляции чемпионатов, то самый высокий рейтинг, несомненно, у беговых дисциплин.

В текущем сезоне сразу две представительницы Беларуси совершили настоящий прорыв.

Марина Арзамасова стала первой чемпионкой мира в гладком беге, выиграв финал на дистанции 800 метров, а Алина Талай впервые завоевала бронзу в



Алина Талай

барьерном беге на короткой дистанции – 100 метров.



Марина Арзамасова

Водные виды спорта

Это была настоящая сенсация! В сравнительно новом виде программы, где преимущественно выступают почитатели клифф-дайвинга, практикующие прыжки в воду со скал в естественных условиях, вдруг в элиту пробилась представительница равнинной Беларуси Яна Нестерова.

Минчанка завоевала бронзовую медаль на чемпионате мира по водным видам спорта в Казани в прыжках с экстремальных высот, а точнее – с 20-метровой вышки.

Дзюдо

Бронза чемпионата мира – наивысшее на данный момент достижение в спортивной карьере Дарьи Скрыпник и у белорусских женщин вообще.

Ранее Даша дважды выигрывала награды того же достоинства на чемпионатах Европы среди юниоров.

Отечественные спортсмены не завоевывали наград чемпионатов мира с 2009 года.

Белоруска завоевала награду мирового форума в весовой категории до 52 кг, пройдя через утешительные поединки. В заключительной медальной встрече Дарья Скрыпник одолела соперницу из Туркменистана Гульбадам Бабамуратову вчистую, проведя прием на «иппон» на исходе второй минуты.

Всего на пути к пьедесталу белорусская дзюдоистка одержала четыре победы при одном поражении.

Чемпионкой мира в весе до 52 кг стала японка Мисато Накамура, а серебряным призером – румынка Андреа Читу.

На чемпионате мира выступали 816 дзюдоистов, представляющих 129 стран. Этот планетарный турнир является важным этапом отбора на летнюю Олимпиаду-2016.



Яна Нестерова (крайняя справа)



Дарья Скрыпник

УДК 796.966+796.01:612

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ АЭРОБНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХОККЕИСТОВ-ПРОФЕССИОНАЛОВ



**Занковец В.Э. (фото),
Попов В.П., канд. пед. наук, доцент,
Кряж В.Н., канд. пед. наук, профессор**
(Белорусский государственный университет физической культуры)

В статье представлены результаты теоретического и экспериментального исследования популярного теста Купера. Авторами разработан информативный и более экономичный тест для оперативной оценки аэробной производительности (выносливости) спортсмена.

Ключевые слова: аэробная производительность, хоккеист.

AN INNOVATIVE APPROACH TO AEROBIC CAPACITY ASSESSMENT OF PROFESSIONAL HOCKEY PLAYERS

Results of a theoretical and experimental study of the popular Cooper test are presented in the article. The authors have developed an informative and more economical test for an efficient assessment of an athlete's aerobic capacity (endurance).

Keywords: aerobic capacity, hockey player.

Введение

Подготовка спортсмена представляет собой управляемый процесс. Важнейшим ее атрибутом является обратная связь. Основу ее содержания составляет тестирование. В хоккее особую трудность представляет тестирование общей выносливости, от которой зависит специальная выносливость спортсмена и его восстановление в процессе соревновательной деятельности. Многие годы в программах тестирования хоккеистов, футболистов и даже судей применяется тест Купера в различных его модификациях. Этот тест создавался для определения так называемой «физической работоспособности». Он получил мировую известность благодаря своей до-

ступности, простоте и высокой информативности при оценке такого жизненно важного физического качества, как выносливость. Последнее обусловлено высоким уровнем корреляции с максимальным потреблением кислорода (МПК) и показателем PWC_{170} , полученными в лабораторных условиях. Это два очень информативных показателя общей выносливости спортсмена во всех видах спорта. В циклических видах спорта и спортивных играх от уровня этих показателей в значительной мере зависит специальная работоспособность спортсмена. Несомненным достоинством теста Купера является глобальный характер нагрузки. При его выполнении в работу включается более 2/3 мышечной массы. Переносимая при этом нагрузка предъявляет высокие требования не только к мышечному аппарату, но и к системам, обеспечивающим мышечную деятельность, прежде всего, сердечно-сосудистой и дыхательной. Поэтому результат теста Купера позволяет косвенно оценивать их функциональное состояние.

Следует отметить, что тест создавался не для профессиональных спортсменов. Но, как известно, установка на лучший результат в teste имеет различный смысл и последствия для профессионального спортсмена и рядового обывателя, принявшего решение проверить свое физическое состояние. Вероятно, поэтому его массовое применение в спорте высших достижений вызывает неоднозначную реакцию. Наиболее показательно массовое неприятие этого теста профессиональными спортсменами в ко-

мандных видах спорта, для которых от результатов тестирования зависит место в команде. Достаточно набрать в интернете два заветных слова, чтобы убедиться в этом: «На тест шел, как на казнь», «Тест все ждали со страхом, после этого теста остальные упражнения кажутся легкой прогулкой». В 2004 г. 17-летний футболист из киевского «Арсенала» Андрей Павицкий не завершил тест и умер.

Основная часть

По результатам опроса отечественных тренеров, а также из опыта наших наблюдений, можно сделать вывод, что практически во всех профессиональных хоккейных клубах на стадии предсезонной подготовки в качестве оценки текущей подготовленности используется в разных вариантах тест Купера. Многие тренеры вообще считают его основным тестом, а в некоторых клубах это единственный тест на общеподготовительном этапе подготовительного периода! Вполне вероятно, что тренеры согласятся со спортсменами, если будут располагать другим не менее информативным, но релевантным для спортсменов-профессионалов тестом. Как видим, проблема, несомненно, существует! Не подвергая сомнению ценность теста К. Купера и необходимость тестирования общей выносливости спортсменов, мы заинтересовались, в чем причины неприятия профессиональными спортсменами этого теста. Кроме этого, мы решили проанализировать степень информативности, объективности и полезности получаемой информации для интересующего нас вида спорта – хоккея.

Для этого соотнесем вначале характеристику особенностей теста Купера и соревновательной деятельности хоккеистов. Нагрузку, предъявляемую организму при проведении тестов Купера, можно отнести к «аэробной», то есть выполняемой преимущественно за счет источников аэробного энергообеспечения. Кеннет Купер писал, что «За 12 минут вы можете покрыть значительное расстояние. Наши исследования показывают, что это расстояние пропорционально вашему МПК. Другими словами, вы можете определить свое МПК с помощью 12-минутного теста» [5] [весьма приблизительно – прим. авторов]

Таблица 1. – Соотношение между длиной дистанции и потреблением кислорода [5]

Дистанция в км	Потребление кислорода в мл/кг/мин
Меньше 1,6	Меньше 25,0
1,6–1,9	25,0–33,7
2,0–2,4	33,8–42,5
2,5–2,7	42,6–51,5
2,8 и больше	51,6 и больше

Анализ соревновательной деятельности [6, 7, 12, 14, 15] показал, что игра отдельно взятого хоккеиста состоит из 30–80-секундных отрезков интенсивных

игровых действий и 3–5-минутных интервалов пассивного отдыха [6, 7, 13, 16]. В процессе матча хоккеист выполняет до 55–65 ускорений на максимальной и субмаксимальной скорости длиной 10–30 м и более, делает 25–30 торможений, после которых стартует с максимальной скоростью, участвует в 20–25 силовых единоборствах [6]. Ускорения с максимальной скоростью (общая протяженность за матч, в зависимости от амплуа игрока, 1200–1800 м) сочетаются также с бегом более низкой интенсивности и прокатами по инерции (за матч 5–6 км) [6]. За матч хоккеист участвует в среднем в 21–22 сменах по 40–45 с, игровая интенсивность в зоне ЧСС 180–190 уд/мин и выше [6]. Способность компенсировать имеющиеся сдвиги в организме в многочисленных паузах отдыха, безусловно, будет определяться аэробной производительностью (или аэробными возможностями) спортсмена, что в практике называют «общая выносливость». Это физическое качество требует измерения и оценки в процессе спортивной тренировки. Проводить лабораторные исследования в процессе спортивной тренировки практически невозможно. Поэтому тренеры используют тест К. Купера и его оценку, разработанную «физкультурников», что явно некорректно. Или применяют так называемые «модификации» теста Купера.

Говоря о «модификациях», мы имеем в виду тех тренеров и научные бригады, которые для контроля уровня аэробной производительности используют бег на 3 000 метров, называя это действие тестом Купера. Некоторые убеждены, что этого недостаточно, и используют бег на 3 200 метров. Если мы обратимся к работам Кеннета Купера, то найдем два рекомендуемых теста: 12-минутный и полуторамильный (2414 м) тест [5]. Ни о каких 3 км или 3,2 км у Купера речи нет! Поскольку второй вариант не соотнесен с оценкой МПК, рассмотрим подробно первый. Здесь ставится задача за 12 минут пробежать как можно большую дистанцию. По истечении данного временного отрезка, измеряется преодоленное расстояние. Результат сопоставляется с таблицей 1., после чего дается примерная оценка потребления кислорода, максимально доступная на момент тестирования [5].

Чрезвычайно интересно, как многие тренеры профессиональных команд по футболу и хоккею интерпретировали эту информацию. Используя данные К. Купера о том, что отличный уровень общей работоспособности гарантирован при пробегании за 12 минут расстояния 2,8–3 км, они установили этот результат в качестве целевого. Но для одного спортсмена этот показатель может оказаться почти околопредельным, а для другого – почти прогулочным. Цель индивидуальной оценки аэробной производительности спортсменов, от безошибочности

которой зависит эффективность оценки тренером подготовленности членов команды к соревновательной деятельности, не достигнута. Тестирование провели, а, какой ценой достигнут показанный результат, неизвестно. На основании данных такого тестирования рейтинг каждого игрока по общей выносливости объективно не определишь. Объективную оценку динамики этого показателя в период подготовки и соревнований не получишь. Наработанные К. Купером нормативные показатели оценки выносливости неинформативны для спортсменов, поскольку разработаны для других контингентов.

Последнее очень важно для качественной индивидуальной оценки состояния спортсмена, необходимой для индивидуализации тренировочной и соревновательной нагрузки в командных видах спорта. Вместе с тем сказанное нами не согласуется с общепринятой практикой. Поэтому постараемся отстоять наше утверждение. У Купера нормы построены по возрастно-половому принципу. Первоначальная программа аэробики была основана на данных, полученных исключительно в экспериментальных группах в военно-воздушных силах США. Таблица оценки результатов 12-минутного теста была предназначена для военнослужащих ВВС США, которым в среднем меньше 30 лет [5]. В дальнейшем нормы оценки аэробных возможностей устанавливались для широкого круга занимавшихся физическими упражнениями. Следует отметить, что нормы, установленные Купером, основаны на возрастных стандартах шведских ученых [5]. Впоследствии тест и шкалы оценки был рекомендован спортивным клубам. Однако мы не нашли подтверждения того, что были проведены серьезные исследования на спортсменах и созданы соответствующие таблицы для профессиональных атлетов. Вместе с тем это необходимо, поскольку в различных видах спорта влияние аэробной составляющей спортивной подготовки на результат очень сильно различается. Различается и уровень аэробных возможностей спортсменов, оцениваемый показателем МПК в зависимости от вида спорта (таблица 2.).

Кроме того, возникает проблема мотивации. Крайне сложно мотивировать хоккеиста с подписанным контрактом бежать в полную силу в предсезонном teste. Наивно полагать, что все непременно захотят «выжать» из себя максимум. Играчи, находящиеся на просмотре, чья судьба еще решается, будут выкладываться. Но, даже и в этом случае, большинство игроков бегут на требуемое время, чтобы получить результат «отлично», но не более. Это не позволяет оценить имеющиеся аэробные возможности, что существенно искажает общую картину, запутывая тренерский штаб. При повторном тестировании мы не сможем оценить уровень прогресса-ретресса подопечных, насколько тренировочная

программа была эффективна, ведь хоккеисты снова будут пытаться пробежать только на «отлично», не на пределе своих возможностей, что необходимо для оценки выносливости.

Таблица 2. – Средние величины МПК у представителей различных видов спорта [2]

Виды спорта	Кол-во обслед.	МПК, мл/мин*кг	Виды спорта	Кол-во обслед.	МПК, мл/мин*кг
Марафонский бег	6	79,8	Скоростной бег на коньках (спринт)	6	65,4
Бег на длинные дистанции	12	76,4	Велосипед (трек)	5	61,4
Велоспорт (шоссейные гонки)	4	74,4	Футбол	38	61,2
Плавание (длинные дистанции)	16	73,4	Гребля	2	60,5
Скоростной бег на коньках (стайеры, многоборцы)	16	71,4	Гребля на каноэ	51	60,5
Лыжный спорт	14	70,1	Бокс	103	59,4
Плавание (брасс)	11	69,6	Плавание (короткие дистанции)	10	59,2
Плавание (кроль)	5	68,0	Волейбол	21	57,7
Ходьба на 20 и 50 км	12	67,2	Бег на короткие дистанции	6	44,2
Бег на средние дистанции	15	66,4	Гимнастика	3	40,6

Все вышеизложенное говорит о том, что современному хоккею (в профессиональном спорте не только хоккею) необходим более объективный и практический тест в комплексном тестировании ОФП, который позволит: а) исключить фактор мотивации, б) уменьшить нагрузку во время тестирования; что позволит многократно в процессе подготовки команды проводить контроль, не перегружая спортсменов максимальным тестом в) снизить вероятность перенапряжения и получения травмы, г) получить максимально объективную оценку физической работоспособности хоккеиста, д) сравнить подготовленность отдельных спортсменов команды, е) контролировать изменение аэробных возможностей в игровом сезоне.

В связи с изложенным возникает традиционный вопрос: «Что делать?». Очевидно, следует обратиться к многочисленным работам по физиологии и биохимии спорта. Известно, что термин аэробная производительность используется в физиологии мышечной деятельности для обозначения способ-

ности выполнять высокоинтенсивную длительную физическую нагрузку, энергообеспечение которой осуществляется преимущественно аэробным путем. Проблема увеличения аэробной производительности актуальна для спорта. Поэтому неудивительно, что выявление новых способов ее диагностики активно продолжается.

Ограничение аэробной производительности связывают с низкой скоростью доставки кислорода к мышцам (Saltin et al., 2006), недостаточными диффузионной способностью (Wagner et al., 2006) и окислительным потенциалом мышц (Hoppeler et al., 1998), и чрезмерным накоплением метаболитов анаэробного гликолиза (Renaud et al., 1986). Система доставки и утилизации кислорода достаточно сложна и включает несколько этапов. Неудивительно, что не удается выделить единственную, «главную» причину, ограничивающую аэробную производительность людей с разным уровнем функциональной подготовленности. Проблема выявления ограничивающих ее факторов становится особенно актуальной, когда речь идет о высокотренированных спортсменах, работающих с предельным напряжением систем вегетативного обеспечения мышечной деятельности. Для правильной организации тренировочного процесса у этого контингента необходимо четко представлять физиологические механизмы, ограничивающие рост аэробной работоспособности и иметь обоснованный алгоритм выбора методик тренировок, направленных на ее повышение.

В серьезных работах [1, 4, 9], посвященных изучению кислородно-транспортной системы организма, авторы констатировали, что аэробная производительность организма может быть оценена достаточно объективно по величине максимального потребления кислорода ($VO_{2\max}$), аэробная экономичность – по порогу анаэробного обмена (ПАНО). Из этого следует, что аэробная производительность организма достаточно полно отражается показателями МПК и ПАНО. Вместе с тем имеется мнение, что критерий анаэробного порога является более информативным показателем, чем МПК [4], ибо он коррелирует с физической работоспособностью спортсмена значительно выше [1, 9]. Это дает нам возможность рассматривать показатель ПАНО как информативный показатель оценки аэробной производительности, или в педагогических терминах – общей выносливости спортсмена.

Почему ПАНО является более привлекательным показателем для решения поставленных задач? Прежде всего, работа на уровне ПАНО требует более щадящей нагрузки, примерно 75–85 % от МПК [4]. Очевидно, что бег на пульсе 150 уд/мин не сопоставим с нагрузкой в максимальном тесте, где пульс достигает значений 180–200 уд/мин и выше.

Заметим также, что прямой метод определение выносливости через МПК – процедура лабораторная, дорогостоящая, требующая работы на пределе возможностей спортсмена. Систематическое применение его в «полевых» условиях тренировочного процесса неприемлемо.

Теперь о самом главном. Как можно с наименьшими затратами применить этот показатель? Наиболее простой подход может быть следующим. Наши исследования ПАНО у 64 хоккеистов КХЛ в лабораторных и полевых условиях показали, что порог анаэробного обмена в среднем находится в пределах 150–160 уд/мин. При одной и той же ЧСС работоспособность в зоне аэробной производительности будет выше у спортсмена с более высоким уровнем МПК. Это явление обусловлено системным эффектом совершенствования энергообеспечения мышечной деятельности в процессе спортивной подготовки, начиная с гликолиза на клеточном уровне в митохондриях, вплоть до систем тканевого дыхания, кровообращения, внешнего дыхания и других [1]. Поэтому, если задать спортсмену бег 3 км в пульсовой зоне 150 уд/мин, то спортсмены, имеющие ПАНО на уровне 150 уд/мин, будут бежать со скоростью ниже тех, кто имеет ПАНО на уровне 160 уд/мин и наоборот. Современные средства срочной информации о состоянии спортсмена позволяют тренеру легко контролировать точность выполнения требований теста спортсменом [мониторы сердечного ритма типа «Полар»]. Обращаем внимание, что в тесте Купера переменными показателями являются дистанция и интенсивность бега, регламентируется лишь продолжительность работы. В предлагаемом нами тесте (бег 3 км на пульсе 150 уд/мин) стандартизированы два показателя теста: дистанция и заданная ЧСС, равная 150 уд/мин. Монитор ЧСС с использованием современных дистанционных диагностических технологий позволяет контролировать интенсивность бега, сохранять необходимую информацию и контролировать пульс. В результате тренер получает объективный внутрикомандный рейтинг текущей аэробной производительности каждого спортсмена в данный момент времени. При этом исключается влияние мотивации на результат тестирования. Процедура тестирования протекает без напряжения, поэтому может проводиться так часто, как это потребует программа подготовки и контроля.

Для тренера представляет интерес не только рейтинг, но и количественная оценка уровня ПАНО в $\text{мл}/\text{мин} \cdot \text{кг}$. Ответ на этот вопрос может быть получен различными способами и, соответственно, с различным уровнем точности. Первый вариант наиболее точный предполагает использование данных лабораторных исследований по измерению ПАНО и МПК. В результате исследований [3, 4, 7, 8, 10,

Таблица 3. – Шкала оценки ПАНО в мл/мин[•]кг по времени пробегания 3 км при пульсе 150 уд/мин

ПАНО мл/мин [•] кг	31	33	34	35	36	37	38	39	40	42	43	45	49	50
Время сек	1105	1090	1083	1075	1066	1057	1048	1039	1029	1009	999	977	929	916

11, 17] было установлено, что $VO_{2\max}$ у хоккеистов высокой квалификации находится в пределах 45–73 мл/кг/мин. А показатель ПАНО, по нашим данным, колеблется в пределах 31–50 мл/мин[•]кг. В реальной практике предсезонной подготовки, спортсмены-профессионалы как минимум один раз в году проходят УМО, где эта информация предоставляется персоналу клуба. Таким образом, мы имели желаемый уровень $VO_{2\max}$ и ПАНО по литературным данным и реальную информацию об уровне этих показателей в конкретной команде. Нам в этой ситуации предстояло ответить на вопрос, какой уровень ПАНО соответствует различному времени преодоления дистанции. Ответ на него был получен графоаналитическим методом. В качестве реперных точек были определены уровни ПАНО в мл/мин[•]кг. Полученная зависимость дает возможность произвести оценку аэробных возможностей спортсмена в начале цикла подготовки и получить ориентир для дальнейшей физической подготовки и текущего контроля за состоянием систем кислородного обеспечения организма в длительном игровом сезоне.

Несколько слов о чистоте и достоверности полученных результатов. С целью построения графика на группе хоккеистов команды Континентальной хоккейной лиги (КХЛ) мы провели тест «бег 3 км на пульсе 150 уд/мин». В лабораторных условиях с использованием общепринятой методики определили индивидуальный уровень ПАНО и МПК. Полученные данные были обработаны статистически и аппроксимированы. В качестве аппроксимирующей функции использовался полином 2-го порядка. Приближение осуществлялось методом оптимизации Гаусса-Ньютона.

В результате мы получили шкалу оценки ПАНО в мл/мин[•]кг по времени пробегания 3 км при пульсе 150 уд/мин.

Заключение

Предлагаемая методика оценки уровня аэробной выносливости является инновационной. Она позволяет избежать изнуряющей нагрузки традиционного максимального теста, увеличить количество процедур тестирования в процессе подготовки, что, несомненно, повысит качество управления подготовкой спортсмена. Данная методика может быть успешно использована в футболе, баскетболе, регби и других игровых видах спорта с целью решения стратегических задач физической подготовки спортсмена и тактических задач управления командой в процессе игровой деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алтухов, Н. Д. Оценка уровня порога анаэробного обмена у спортсменов при выполнении напряженной мышечной деятельности в лаборатории и естественных условиях по показателям параметров внешнего дыхания / Н. Д. Алтухов, Н. И. Волков // Теория и практика физ. культуры. – 2008. – № 11. – С. 51–54.
2. Аэробная и анаэробная производительность спортсменов [Электронный ресурс] // 2012. – Режим доступа: http://studme.org/1679042229507/meditsina/aerobnaya_anaerobnaya_proizvoditelnost_sportsmenov. – Дата доступа: 28.03.2015
3. Об аэробной производительности хоккеистов, ее значении и средствах повышения / А. А. Гуминский [и др.] // Научно-спортивный вестник. – 1975. – № 1. – С. 20–25.
4. Карпман, В. П. Тестирование в спортивной медицине / В. П. Карпман, З. Б. Белоцерковский, И. А. Гудков. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 207 с.
5. Купер, К. Новая аэробика. Система оздоровительных физических упражнений для всех возрастов / предисл. А. Коробкова ; сокр. пер. с англ. С. Шенкмана. – М. : Физкультура и спорт, 1976. – 125 с., ил.
6. Никонов, Ю. В. Физическая подготовка хоккеистов : метод. пособие / Ю. В. Никонов. – Минск : Витпостер, 2014. – 576 с.
7. Панков, М. В. Аэробные возможности высококвалифицированных хоккеистов / М. В. Панков // Вестник спортивной науки. – 2012. – №5 (5). – С. 54–58.
8. Савин, В. П. Теория методика хоккея : учебник для студентов высш. учеб. заведений / В. П. Савин. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 400 с.
9. Физиологические механизмы и методы определения аэробного и анаэробного порогов / В. Н. Селуянов [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 10. – С. 10–18.
10. Физиологическое тестирование спортсмена высокого класса / под ред. Дж. Д. Мак-Дугалла, Г. Э. Уэнгера, Г. Дж. Грина : пер. с англ. – Киев : Олимпийская литература, 1998. – 430 с.
11. Astrand, P. O., Textbook of work physiology / P. O. Astrand, K. Rodahl // New York : McGraw-Hill, 1986. – № 2.
12. Time Motion and Physiological Assessments of Ice Hockey Performance / H. Green [et al.] // Journal of Applied Physiology, 1976. – № 40 (2). – S. 159–163.
13. Montgomery, D. L. Physiology of Ice Hockey / D. L. Montgomery // Journal of Sports Medicine, 1988. – № 5 (2). – S. 99–126.
14. Twist, P. Bioenergetic and Physiological Demands of Ice Hockey / P. Twist, T. Rhodes // National Strength and Conditioning Journal, 1993. – № 15 (5). – S. 68–70.
15. Twist, P. Physiological Analysis of Ice Hockey Positions // P. Twist, T. Rhodes // National Strength and Conditioning Association Journal, 1993. – № 15 (6). – S. 4446.
16. Twist, P. Sport Science for Superior Hockey Performance / P. Twist // Vancouver, BC : University of British Columbia, 1987.
17. Wilmore, J. H. Physiological alterations consequent to 20-week conditioning programmes of bicycle, tennis and jogging / J. H. Wilmore, J. A. Davis, R. S. O'Brien, // Med. Sci. Sports, 1980. – №. 12 (1). – 20 s.

23.04.2015

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЙСТВИЙ С МЯЧОМ В МАТЧАХ ВЫСШЕГО РАНГА В ЖЕНСКОМ ФУТБОЛЕ*



**Бергер Ю. (фото),
Каспрович М.**

(Государственная Высшая Школа им. Папы Иоанна Павла II
в г. Бяла Подляска)

Просмотр и анализ футбольных матчей – это необходимая функция современной тренировки. Был проведен анализ женского футбольного матча «США – Австралия» и основных этапов действий с мячом: удары по воротам, передача и принятие мяча, а также структура подачи мяча в центр с учетом симметрии футбольного поля. Предполагается, что действия с мячом ведущей команды мира, которой является сборная США, могут послужить образцом для оценки качества игры в женском футболе.

Ключевые слова: женский футбол, анализ игры, команды США и Австралии.

CHARACTERISTIC OF ACTIONS WITH A BALL IN MATCHES OF ELITE FEMALE SOCCER

Observation and analysis of soccer matches is an essential activity in modern training. Analyses of women's soccer match USA-Australia was made, and particularly of the basic actions with the ball i.e. shots at goal, ball passes and receiving, and the structure of centres considering the symmetry of the pitch. It has been accepted that the ball actions by a top world team, and namely the US team, could be a model for a play quality assessment in women's soccer.

Keywords: women's soccer, play analysis, US and Australia teams.

Введение

Многие авторы подчеркивают потребность анализа матчей в командных играх [1, 2, 3]. Однако научный анализ матчей женского футбола выглядит значительно скромнее. Следует помнить, что ранг этой спортивной дисциплины возрос только в 1996 году, после ее введения в программу Олимпийских игр. Прежние исследования содержания игры женщин касаются дистанции пробега [4] и таких действий с мячом, как: передачи [5], удары по воротам [6], в том числе их симметричность [7, 8, 9], а также факторы, обусловливающие победу в матче [3].

Результаты исследований

Анализ матча женщин по футболу «США – Австралия» касается информации об элементарных

действиях с мячом в количественном и качественном плане, а также многоаспектного анализа подач как главного действия в игре. Характеристика данных анализов показывает дифференциацию этих показателей с классификацией на команду победителей (США) и команду проигравших (Австралия).

Характеристика основных действий с мячом

Американские футболистки характеризовались значительно большей активностью действий с мячом, чем их противницы из Австралии (таблица 1.). Доминирующим действием является передача мяча: США (486), Австралия (257). Следует подчеркнуть значительно более высокий процентный показатель меткости команды США – 84,4 %, чем Австралии – 72,8 %. Другие действия с мячом в команде США, это: 23 удара по мячу в ворота с меткостью 78,2 %, обладание мячом – 59,7 %, передача в центр – 23, ведение мяча в зону атаки – 91, ведение мяча в штрафную зону – 48. Данные о действиях с мячом австралийских футболисток следующие: 10 ударов с меткостью 70,0 %, обладание мячом – 40,3 %, передача в центр – 9 (3 с левой и 6 с правой стороны), ведение мяча в зону защиты – 27, ведение мяча в штрафную зону – 23 (таблица 1.).

Таблица 1. – Статистика всего матча

США		Австралия
4	Голы	0
23 (18)	Удары по воротам (точные)	10 (7)
486 (410)	Передачи (точные)	257 (187)
84,4	% точных передач	72,8
23 (14/9)	Передачи в центр поля (с левой/правой стороны)	9 (3/6)
91	Ведение мяча в зону атаки	27
48	Ведение мяча в штрафную площадку	23
5	Офсайд	6
59,7	% владение мячом	40,3

* Материал исследований использован с согласия Prozone Sports LTD

Подробный анализ действий с мячом, подтвержденный преобладающей активностью спортсменок из США: прием мяча – 505, передачи в центр – 23, передачи (удары) головой – 45, дриблинг – 10, удар от ворот – 12, блокировка мяча – 29, прекращение атаки – 120, а также различные вбрасывания – 7 (1 с левой стороны и 6 с правой). Специфика действий с мячом команды Австралии выглядела так: приемы мяча – 247, подачи в центр – 9, подачи (удары) мяча головой – 31, дриблинг – 2, удар от ворот – 38, блокировка мяча – 37, прекращение атаки – 120, а также различные вбрасывания – (2 с левой стороны и 3 с правой стороны – таблица 2.).

Таблица 2. – Анализ матчевых действий спортсменок

США	Действие	Австралия
4	Голы	0
23 (18)	Удары по воротам (точные)	10 (7)
486 (410)	Подачи (меткие подачи)	257 (187)
84,4	% точных передач	72,8
505	Приемы мяча	247
23	Передачи в центр	9
45	Передачи головой	31
17	Свободные вбрасывания	10
91	Ведение в зону атаки	27
48	Ведение в штрафную площадку	23
10	Дриблинг	2
12	Удары от ворот	38
29	Количество блоков	37
120	Прорывы	107
7 (1/6)	Разные броски (левая/правая)	5 (2/3)

Особое значение в анализе игры отводится передачам мяча как основному действию в матче. Передачи с точки зрения направления в команде США делятся следующим образом: вперед – 44,4 %, назад – 17,9 %, поперечные – 37,7 %. Структура такого типа подач в команде Австралии подобная: вперед – 48,6 %, назад – 18,3 %, поперечные – 33,1 % (таблица 3.).

Таблица 3. – Структура подач с учетом направления

Направление передач	США		Австралия	
Вперед	216	44,4 %	125	48,6 %
Назад	87	17,9 %	47	18,3 %
Поперечные	183	37,7 %	85	33,1 %

Особое место принадлежит передачам без принятия мяча, которые также и в этом сравнении выглядят лучше у американских футболисток, чем у австралийских соответственно: общее количество передач итого: 147 и 113, в том числе метких 89 и 48 при показателях меткости 60,5 % и 42,5 % (таблица 4.).

Таблица 4. – Структура подач без принятия мяча

Передачи одного контакта	США	Австралия
Общее количество передач одного контакта	147	113
Количество метких передач одного контакта	89	48
Коэффициент меткости передач одного контакта	60,5 %	42,5 %

О всестороннем развитии мастерства команды свидетельствует симметризация ее действий. Из 30 передач в центр команды США с левой стороны было выполнено 15, в том числе 3 точных (20 %), с правой стороны также – 15, в том числе – 6 точных (40 %). Из 14 передач в центр поля команда Австралии с левой стороны выполнила только 5, в том числе 2 точных (40 %), с правой стороны – 9, в том числе только 1 точная (11,1 %) (таблица 5.).

Таблица 5. – Структура подач в центр с учетом меткости и сектора футбольной площадки

Часть (сторона поля)	США		Австралия	
	Точные	Неточные	Точные	Неточные
Левая	3 (20 %)	12	2 (40 %)	3
Правая	6 (40 %)	9	1 (11,1 %)	8
Итого	9 (30 %)	21	3 (21,4 %)	11

Особенно интересен анализ передач, заканчивающих атакующее действие с учетом секторов площадки. Команда США выполнила больше действий, чем команда Австралии в каждом из 6 секторов и составляет соответственно: с правой стороны – 179 и 93, из центрального сектора – 150 и 88, с левой стороны – 157 и 76. Количество передач в зоне защиты соответственно – 89 и 59, в нейтральной зоне – 201 и 108, а в зоне атаки – 196 и 90. Решительно большее количество передач, выполненное американскими футболистками в каждом анализируемом секторе, свидетельствует о явном перевесе позиционных атак в их наступательных действиях (рисунок 1.).

Выходы

Наблюдение футбольных матчей женщин на высшем уровне, а таким примером является сборная США, которая согласно новейшему рейтингу FIFA размещается на первом месте в мире, дает возможность определить образцы действий с мячом, которые могут служить рационализации действий в процессе тренировки, а также образцов качественной оценки:

1. Активность в плане передач составляет около 500 на матч при показателе точности подач 84 %.
2. Активность передач мяча без принятия составляет 150 на матч при показателе точности 60 %.
3. Команда выполняет в матче почти 20 атак на ворота при показателе точности – 78 % и эффективности – 17 %.
4. Большинство подач мяча команды США в каждом из 6 секторов площадки свидетельствуют о доминирующей доле позиционных атак.

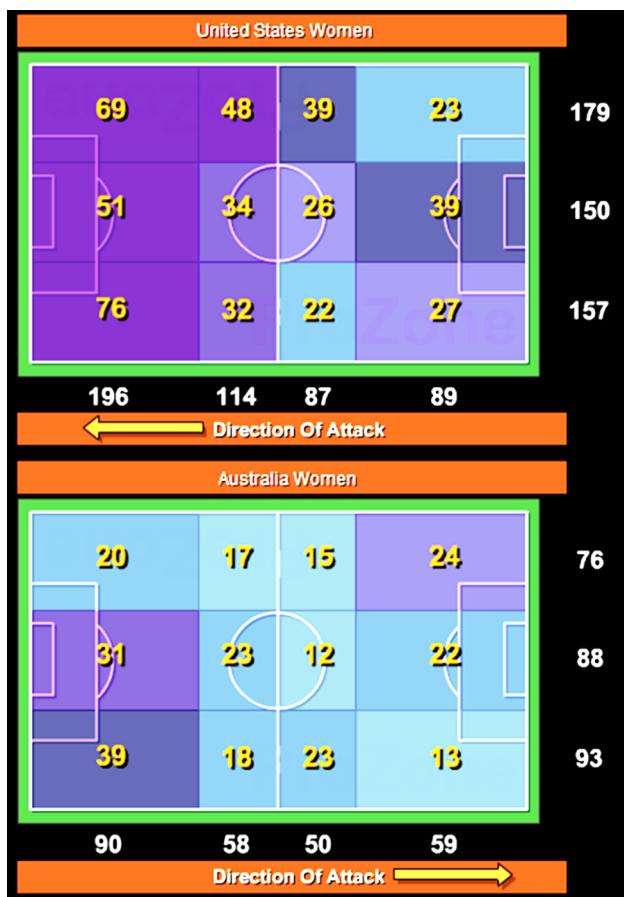


Рисунок 1. – Структура передач с учетом зон футбольного поля – подача, заканчивающая атаку

ЛИТЕРАТУРА

1. Carey, D. P. Footedness in world soccer: an analysis of France 98' / D. P. Carey, G. Smith, D. T. Smith // Journal of Sports Sciences. – 2001. – P. 11.
2. Starosta, W. Movement symmetry and asymmetry of goal shots in female football at European championships and at World Cup / W. Starosta, J. Bergier, A. Soroka // African Journal for Physical, Health Education, Recreation and Dance. – 2011, – Vol. 17, N 4. – Part 2. – P. 865–878.
3. Bergier, J. Charakterystyka i analiza gry w piłkę nożną mężczyzn i kobiet / J. Bergier. – Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie. Zamiejskowy Wydział Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej. Biał Podlaska, Monografie i Opracowania, 2009. – N 6. – S. 142.
4. Tood, M. K. Fitness characteristics of English female soccer players: an analysis by position and playing standard / M. K. Tood, D. Scott, P. J. Chismall // Science and Football. – IV. ed. : W. Spinks, T. Reilly, A. Murphy. – London. – 2002. – P. 374–381.
5. Physical demands during an elite female soccer game: importance of training status / P. Krstrup [et al.] // Medicine and Science in Sport and Exercise. – 2005. – N 37. – P. 1242–1248.
6. Goal scoring patterns over the course of a match: Analysis of Women's high standard soccer matches / V. Armatas [et al.] // Journal of Sports Sciences. – 2007. – N 10. – P. 143–144.
7. Bergier, J. The characteristic and analysis of shots symmetry in the World Championship Women's World Cup 2007 / J. Bergier, A. Sosnowska // Współczesne tendencje w wychowaniu fizycznym i sporcie. Contemporary trends in physical education and sport, red. J. Urniaża. – Olsztyn. – 2009. – S. 109–121.
8. Bergier, J. Stronne zróżnicowanie (asymetria) przygotowania technicznego strzałów na bramkę w Mistrzostwach Świata kobiet 2009 w piłce nożnej / J. Bergier, N. Niewolna // Antropomotoryka. – 2012. – N 60. – S. 10.
9. Bergier, J. Functional symmetry and asymmetry of passes and shot in formations In the European Championship England-2005 / J. Bergier, A. Soroka // Coordination motor abilities in scientific research ; J. Sadowski, T. Niżnikowski (ed.) – Biał Podlaska, 2008.

7.02.2014

УДК 799.3+796.01:159.9

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СПОРТСМЕНОВ-СТРЕЛКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ



Зайка В.М. (фото), канд. пед. наук

(Брест, Областная школа высшего спортивного мастерства);

Полякова Т.Д., д-р пед. наук, профессор

(Белорусский государственный университет физической культуры)

Спортивная практика в настоящий момент испытывает острую необходимость в научном обосновании средств психолого-педагогической подготовки спортсменов-стрелков высокой квалификации для повышения надежности их выступлений. В статье рассматривается проблема психолого-педагогической подготовки спортсменов-стрелков как системы воздействий, применяемых с целью формирования и совершенствования их профессионально важных

качеств, в плане решения конкретного вопроса – повышения соревновательной надежности.

Ключевые слова: психолого-педагогическая подготовка, соревновательная надежность, профессионально важные качества, спортсмены-стрелки.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL TRAINING OF HIGHLY QUALIFIED SPORTS SHOOTERS

At the present moment sports practice experiences a severe need in a scientific substantiation

of psychological and pedagogical training means of highly qualified sports shooters aimed to enhance their performances reliability. The problem of psychological and pedagogical training of sports shooters as a system of impacts applied for the purpose of formation and perfection of their professionally significant qualities, in respect of solving a concrete matter – competitive reliability enhancement – is considered in the article.

Keywords: *psychological and pedagogical training, competitive reliability, professionally significant qualities, sports shooters.*

Стрелковый спорт является таким видом спортивной деятельности, в котором достижение высоких результатов в значительной степени зависит от психолого-педагогической подготовленности спортсмена и дальнейшее совершенствование происходит не в физической и технической плоскости, а в повышении надежности функционирования психики в экстремальных условиях соревнований [2]. Представленные в спорте определения надежности неоднородны, поэтому уточнено понятие соревновательная надежность как системное, интегральное качество личности, обеспечиваемое сформированными профессионально важными качествами (ПВК), позволяющее спортсмену-стрелку эффективно выступать в течение требуемого времени на ответственных соревнованиях [4].

Между функциональным состоянием субъекта и его деятельностью существует сложная диалектическая взаимосвязь. Возникая и развиваясь в деятельности, функциональное состояние человека оказывает существенное, а в экстремальных условиях – определяющее влияние на ее характеристики [3]. Однообразная деятельность, наблюдаемая в стрелковом спорте, имеет своим следствием однообразие впечатлений, что и служит побудительной причиной, вызывающей состояние монотонии [6], но, как ни странно, проблема монотонии в спортивной деятельности часто игнорируется. Разные по степени монотонности условия труда вызывают и различие характеристик состояния монотонии (времени проявления от начала работы и глубины развития), но сама картина этого состояния в основных чертах будет однотипной [5]. В качестве одного из психологических коррелятов, прогнозирующих профессиональную пригодность в условиях монотонии, выделяют высокую степень готовности к экстренному действию в условиях монотонно действующих факторов [7, 9]. Когда психические и физические нагрузки бывают слишком велики, а спортсмен-стрелок плохо управляет своим состоянием, возникает чрезмерное психическое напряжение, которое снижает эффективность деятельности и может привести к ее дезорганизации, к поражению.

Стрелки высокого класса обладают специальными стрелковыми качествами, взаимосвязанный комплекс которых приводит к достижению максимальных результатов. Во многом результативность деятельности стрелка зависит от готовности сенсорных систем, степени их утомляемости и умения сохранять рабочие параметры реализации выстрела на достаточно высоком уровне в течение определенного времени [8]. Устойчивая эффективность психической деятельности и состояний, повышающая работоспособность и результативность двигательной деятельности спортсмена-стрелка, обеспечивается комплексом ПВК, проявляемых в условиях психического напряжения, утомления, монотонии: готовностью к экстренным действиям в условиях монотонно действующих факторов, эмоциональной устойчивостью, скоростью переработки информации, устойчивостью когнитивных функций, самоконтролем и саморегуляцией [4].

Для прикладного психолого-педагогического исследования весьма существенно выявить наиболее информативные для прогноза соревновательной надежности критерии оценки ПВК спортсменов-стрелков высокой квалификации. Эффективность спортивной деятельности обусловлена психофизиологическими особенностями (свойствами) спортсменов, поэтому прогнозирование соревновательной надежности отдельного спортсмена представляет собой преимущественно психофизиологический характер прогнозирования [1].

Критериями оценки уровня сформированности ПВК спортсменов-стрелков высокой квалификации выступают показатели: *готовности к экстренному действию в условиях монотонно действующих факторов (ГЭД)*: разность между средним арифметическим временем реагирования на экстренные сигналы и средним арифметическим временем реагирования на сигналы с предупреждением ($P_{ГЭД}$), количество пропусков сигналов ($N_{ГЭД}$); *скорости переключения внимания (ПВ)*: время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел (СпВ), время переключения внимания ($T_{ПВ}$), количество ошибок за время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел ($\Pi_{воп}$); *эмоциональной устойчивости (ЭУ)*: время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел при активных помехах (C^*), разница во времени выполнения смешанного поиска черных и красных чисел с помехами и без помех ($T_{ЭУ}$), количество ошибок за время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел с активными помехами ($\mathcal{E}U_{воп}$); *сложной зрительно-двигательной реакции (СДР)*: время выполнения сложной зрительно-двигательной реакции ($T_{СДР}$), количество неверных нажатий ($N_{СДР}$); *времени выполнения простой зрительно-двигательной*

реакции (ПДР); чувства времени (ЧВ); реакции на движущийся объект (РДО); объема внимания ($V_{вн}$); теппинг-теста (ТЕПП); позволившие выявить значимые взаимосвязи профессионально важных качеств с соревновательной надежностью.

Все полученные показатели были подвергнуты интеркорреляционному анализу. Статистически значимые связи показателя экспертной оценки соревновательной надежности с показателями готовности к экстренным действиям в условиях монотонно действующих факторов (ГЭД) у стрелков при $p<0,05$ показывают, что формирование устойчивости к монотонии может повысить эффективность профессиональной деятельности спортсменов-стрелков.

В структуре действий спортсмена-стрелка, большое значение имеет однообразное выполнение всех компонентов техники стрельбы: изготовки, прицеливания, задержки дыхания, нажатие на спусковой крючок. Необходимо создать одинаковые условия для выполнения каждого выстрела в отдельности [8]. При этом однообразная деятельность, как уже указывалось ранее, может вызывать состояние монотонии. Таким образом, достижение оптимального уровня соревновательной надежности спортсменов-стрелков становится возможным только при наличии более высокого уровня развития такого профессионально важного качества, как ГЭД.

Разработка с учетом специфики стрелкового спорта педагогической технологии, базирующейся на адекватном подборе средств и методов психолого-педагогической подготовки, является наиболее эффективным решением формирования соревновательной надежности спортсменов-стрелков высокой квалификации на основе сформированных ПВК.

В процессе педагогического взаимодействия показатели, характеризующие уровень развития ПВК, позитивно изменились. Позитивная динамика развития профессионально важных качеств подтверждается экспертными оценками соревновательной надежности ($p<0,01$).

Положительные изменения в ПВК по показателям: готовности к экстренным действиям в условиях монотонно действующих факторов (ГЭД); переключения внимания (ПВ); эмоциональной устойчивости (ЭУ); сложной двигательной реакции (СДР), простой двигательной реакции (ПДР); объему внимания ($V_{вн}$) у спортсменов-стрелков при сравнении исходного и итогового срезов ($p<0,01-0,05$) позволяют сделать вывод о том, что предложенная педагогическая технология формирует ПВК, способствует улучшению механизмов саморегуляции и самоконтроля, необходимых для повышения надежности профессиональной деятельности, и свидетельствует об ее эффективности.

Таблица 1. – Организация формирующего педагогического эксперимента

Серии эксперимента	Содержание
1-я серия Февраль	Исходный срез Диагностика уровня развития ПВК спортсменов-стрелков с помощью психодиагностического комплекса. Методики диагностики: определение уровня готовности к экстренному действию в условиях монотонно действующих факторов (ГЭД); скорости переключения внимания (ПВ) и эмоциональной устойчивости (ЭУ); сложной зрительно-двигательной реакции (СДР); простой зрительно-двигательной реакции (ПДР); чувства времени (ЧВ); реакции на движущийся объект (РДО); объема внимания ($V_{вн}$); индивидуального психомоторного темпа – теппинг-тест; экспертной оценки (ЭО)
Март – июнь	Применение технологии ФСНСС – 16 занятий (1 раз в неделю) в течение четырех месяцев. <i>Занятие 1.</i> Формирование устойчивости к условиям монотонно действующих факторов и монотонной работы. <i>Занятие 2–5.</i> Совершенствование устойчивости к условиям монотонно действующих факторов и монотонной работы. <i>Занятие 6.</i> Формирование и развитие устойчивости когнитивных функций и скорости переработки информации. <i>Занятие 7–8.</i> Совершенствование устойчивости когнитивных функций и скорости переработки информации. <i>Занятие 9.</i> Формирование и развитие эмоциональной устойчивости. <i>Занятие 10–13.</i> Совершенствование эмоциональной устойчивости. <i>Занятие 14.</i> Формирование и развитие пространственно-временной структуры комплекса управляющих действий в экстремальных ситуациях соревновательного характера. <i>Занятие 15–16.</i> Совершенствование пространственно-временной структуры комплекса управляющих действий в экстремальных ситуациях соревновательного характера
Июль	Первый промежуточный срез Контрольные стрельбы, прикидки (без помех и после воздействия разнообразных помех), анализ выступлений спортсменов-стрелков на соревнованиях различного уровня
Сентябрь	Второй промежуточный срез Контрольные стрельбы, прикидки
2-я серия Октябрь – январь	Применение технологии ФСНСС – 16 занятий (1 раз в неделю) в течение четырех месяцев
Февраль	Итоговый срез Диагностика уровня развития ПВК спортсменов-стрелков с помощью психодиагностического комплекса

Таблица 2. – Сопоставление индивидуального профиля спортсмена NN с эталонным профилем в случае победы и неудачного выступления

Показатели ПВК	Эталонный профиль		Индивидуальный профиль (победа)		Индивидуальный профиль (неудачное выступление)	
	Усредненные значения	Ранг	Индивидуальные значения	Ранг	Индивидуальные значения	Ранг
1. Ргэд	0,127	4	0,110	3	0,184	2
2. Нгэд	0,000	2	0,000	1,5	1,000	4
3. Спв	147,333	8	122,000	8	162,000	8,5
4. Тпв	44,667	7	42,000	7	70,000	7
5. ПВош	0,000	2	0,000	1,5	2,000	5
6. С*	170,111	9	129,000	9	162,000	8,5
7. Тэу	23,444	6	7,000	6	0,000	1
8. ЭУош	0,000	2	1,000	5	9,000	6
9. ПДР	0,256	5	0,245	4	0,261	3

Примечание – 1 – разность между средним арифметическим временем реагирования на экстренные сигналы и средним арифметическим временем реагирования на сигналы с предупреждением ($P_{гэд}$); 2 – количество пропусков сигналов ($N_{гэд}$); 3 – время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел без активных помехах ($C_{пв}$); 4 – время переключения внимания ($T_{пв}$); 5 – количество ошибок за время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел без активных помех ($PВош$); 6 – время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел при активных помехах (C^*); 7 – разница во времени выполнения смешанного поиска черных и красных чисел с помехами и без помех ($T_{эу}$); 8 – количество ошибок за время выполнения смешанного поиска черных и красных чисел с активными помехами ($ЭУ_{ош}$); 9 – время простой двигательной реакции (ПДР).

Обнаруженные статистически достоверные связи результативности переключения внимания (ПВ) с показателем готовности к экстренному действию в условиях монотонно действующих факторов Ргэд ($p<0,05$), свидетельствуют о том, что чем более монотоноустойчив стрелок, тем лучше у него показатели переключения внимания. А это, в свою очередь, залог меткого выстрела, так как спортсмен должен непрерывно наблюдать за взаимным расположением прицельных приспособлений и цели.

Результаты итогового среза показателей спортсменов высокой квалификации ($n=9$) были приняты за эталонный профиль успешного спортсмена. С помощью полученных при корреляционном анализе модельных характеристик можно определить тесноту (силу) связи между индивидуальным и среднегрупповым (эталонным) профилями, что позволяет сделать прогноз относительно соревновательной надежности спортсменов-стрелков высокой квалификации перед соревнованиями [4].

Представилось интересным сопоставить индивидуальный профиль каждого из спортсменов в случае удачного и не удачного его выступлений с полученными эталонными значениями. В качестве примера рассмотрим индивидуальный профиль спортсмена NN (таблица 2.).

Корреляция между индивидуальным профилем и эталонным профилем перед установлением нового национального рекорда (победа) статистически значима ($p\leq 0,01$) и является положительной. Корреляция между индивидуальным профилем и эталонным профилем перед неудачным выступлением статистически не значима ($p\geq 0,05$). Полученные данные согласуются с результатами выступлений.

В случае победы ранговые значения индивидуального профиля близки к ранговым значениям эталонного профиля. Совпадающие в своих ранговых значениях показатели Спв, Тпв, С*, Тэу и близкие значения показателей рангов ПВош, ПДР говорят о том, что спортсмен-стрелок обладал необходимым уровнем внимания, эмоциональной устойчивости, устойчивости когнитивных функций, скорости переработки информации. Близкие значения показателей рангов Ргэд и Нгэд указывают на устойчивость к действиям монотонных факторов, что очень важно при длительном однообразном выполнении стрелкового упражнения. В случае неудачного выступления значительные расхождения наблюдались в показателях рангов, характеризующих монотоноустойчивость (Ргэд), эмоциональную устойчивость (ЭУош), скорость переработки информации (ПДР).

Таким образом, показатели, характеризующие готовность к экстренным действиям в условиях монотонно действующих факторов, эмоциональная устойчивость, устойчивость когнитивных функций, скорость переработки информации относятся к группе качеств, связанных прямой зависимостью со стрелковым видом спорта, и развитие этих качеств средствами и методами психолого-педагогической подготовки приводит к росту соревновательной надежности спортсменов-стрелков высокой квалификации. Результаты исследования рекомендуются для широкого применения в национальной команде Республики Беларусь по стрелковому спорту, что позволит тренеру управлять психолого-педагогической подготовкой спортсменов-стрелков с целью формирования оптимального уровня соревновательной надежности, обеспечивающего стабильность результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баландин, В. И. Прогнозирование в спорте / В. И. Баландин, Ю. М. Блудов, В. А. Плахтиенко. – М. : Физкультура и спорт, 1986. – 192 с.
2. Вайнштейн, Л. М. Психология в пулевой стрельбе / Л. М. Вайнштейн. – М. : ДОСААФ, 1981. – 142 с.
3. Дикая, Л. Г. Становление нервной системы психической регуляции деятельности в экстремальных условиях деятельности / Л. Г. Дикая // Психические состояния / сост. и общ. ред. Л. В. Куликова. – СПб. : Питер, 2000. – С. 144–158.
4. Заика, В. М. Формирование соревновательной надежности спортсменов-стрелков высокой квалификации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. М. Заика. – Минск, 2013. – 185 л.
5. Ильин, Е. П. Общность механизмов развития состояний монотонии и психического пресыщения при разных видах деятельности /

Е. П. Ильин // Психические состояния / сост. и общ. ред. Л. В. Куликова. – СПб. : Питер, 2000. – С. 306–316.

6. Ильин, Е. П. Состояния монотонии у спортсменов / Е. П. Ильин // Спортивная психология в трудах отечественных специалистов / сост. и общ. ред. И. П. Волкова. – СПб. : Питер, 2002. – С. 88–97.

7. Нерсесян, Л. С. Психологические аспекты повышения надежности управления движущимися объектами / Л. С. Нерсесян. – М. : Промедек, 1992. – 288 с.

8. Полякова, Т. Д. Психолого-педагогические основы управления движениями в стрелковом спорте : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Т.Д. Полякова ; Акад. физ. воспитания и спорта Респ. Беларусь. – Минск, 1993. – 47 с.

9. Zaika, V. The formation of professional reliability of locomotive drivers / V. Zaika // Scientific Journal of Transport Problems. – 2012. – Vol. 7 – Is. 3. – P. 108–117.

12.05.2015

УДК 796.853.23+796.034.6

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ДЗЮДОИСТОВ БЕЛАРУСИ И СТРАН ЗАРУБЕЖЬЯ



Дорощенко А.В. (фото)

(Белорусско-Российский университет);

Шахлай А.М., д-р пед. наук, профессор

(Белорусский государственный университет физической культуры)

В статье представлены результаты исследований соревновательной деятельности дзюдоистов Беларуси и стран зарубежья. Проведен сравнительный анализ технической подготовленности белорусских и иностранных лидеров дзюдо. Рассматриваются вопросы, связанные с интенсификацией тренировочного процесса борцов.

Ключевые слова: дзюдо, техническая подготовленность, Беларусь, зарубежные страны.

COMPARATIVE ANALYSIS OF COMPETITIVE ACTIVITY OF HIGHLY SKILLED BELARUSIAN AND FOREIGN JUDOISTS

Research results of competitive activity of Belarusian and foreign judoists are presented in the article. A comparative analysis of technical preparedness of Belarusian and foreign judo leaders has been carried out. The problems of wrestlers' training process intensification are considered.

Keywords: judo, technical preparedness, Belarus, foreign countries.

Введение

На современном этапе развития спортивной борьбы актуальным является постоянное совершенствование тренировочного процесса, которое характеризуется корректированием правил соревнований, повышением качества технико-тактической подготовки борцов, динамичностью соревновательных поединков и эффективностью выполняемых бросков. Исходя из этого в системе подготовки высококвалифицированных дзюдоистов возникает необходимость внесения определенных поправок в структуру управления подготовкой национальных сборных команд по дзюдо. Необходимый поиск новых, более эффективных форм учебно-тренировочного процесса, требует от исследователей самым тщательным образом подходить к анализу соревновательной деятельности не только белорусских, но и зарубежных дзюдоистов высокой квалификации. Так как данный анализ может способствовать выявлению недостатков в существующей подготовке

борцов, раскрытию плотности проведения технических действий во время поединка и определению коэффициента эффективности этих действий, потому что используемые приемы в соревновательных схватках очень часто не дотягивают до высшей оценки – «иппон», что существенно снижают шансы на победу.

По этой причине оптимальная организация учебно-тренировочного процесса спортсменов является важным условием обеспечения роста показателей в многолетней соревновательной практике [1]. Также сохранение результатов в дзюдо и дальнейшее их улучшение является первоочередной задачей в современных условиях Беларуси, которое возможно при изменении общей стратегии олимпийской подготовки, повышении эффективности управления соревновательной и тренировочной деятельностью национальных команд средствами интенсификации.

Прежде чем приступить к анализу соревновательной деятельности спортсменов для дальнейшей ее корректировки посредством интенсификации, необходимо разобраться, что же представляет собой понятие «интенсификация».

При анализе специализированных источников наше внимание привлекло толкование, данное А.Н. Леонтьевым [2], где понятие интенсификации связано с условием любого процесса, с мобилизацией его внутренних сил в такой степени, что это позволяет данному процессу достигать наибольшего или максимального прогресса.

Интенсивность в тренировочном процессе направлена на достижение им главной цели или принесении наибольшей пользы [3]. Однако интенсификация не может действовать бесконечно на всем протяжении времени. Она имеет начало и конец в процессе, превосходящем ее по длительности. Интенсивность характеризуется нарастанием скоростных моментов в заданном интервале проекания [4]. То есть интенсификация создает свой потенциал от подчиняющихся ей составляющих частностей процесса, приводя их в активное состояние. Учитывая данные сведения, мы [5] полагаем, что ведущим фактором эффективной подготовки борцов служит интенсификация тренировочной работы именно в предсоревновательный период, так как он является завершающим этапом в приближении спортсменов к высшей точке спортивной формы. Однако необходимо отметить, что увеличивать интенсивность путем физической нагрузки до бесконечности невозможно, так как существует предел человеческих возможностей. В связи с этим Р.Т. Гриценко [6] в своих исследованиях призывает к поиску новых путей интенсификации, оптимальных тренировочных воздействий для достижения

прогресса в спортивной деятельности, потому что завершить этот процесс, по его мнению, невозможно, так как современные методики, считающиеся сегодня эффективными, завтра могут не принести успеха. И это очевидно, поскольку рост результатов ведущих спортсменов влечет за собой более высокие требования к интенсификации тренировочного процесса. В связи с этим возникает необходимость в совершенствовании системы подготовки борцов высокой квалификации, которая предусматривает проведение значительного количества технических действий во время соревновательного поединка и качество выполняемого приема.

Вышеизложенное подчеркивает актуальность проведения тщательного анализа соревновательной деятельности белорусских и иностранных дзюдоистов высокой квалификации для дальнейшего поиска новых методов интенсификации тренировочной работы высококвалифицированных спортсменов.

Цель нашего исследования – сравнительный анализ соревновательной деятельности белорусских и иностранных дзюдоистов высокого класса для определения наиболее актуальных атакующих действий на современном этапе развития дзюдо с последующей разработкой соответствующих программ специальной подготовки борцов путем интенсификации в предсоревновательный период.

Задачи:

1. Произвести анализ соревновательной деятельности дзюдоистов Беларуси и стран зарубежья посредством видеоматериалов.
2. Выявить частоту атакующих действий иностранных и белорусских спортсменов на протяжении поединка.
3. Определить наиболее актуальные технические действия на современном этапе развития дзюдо белорусских и иностранных высококвалифицированных борцов.

Основная часть

В связи с повышением требований к технико-тактической подготовке дзюдоистов и изменением продолжительности, структуры поединков между спортсменами [7] обнаруживается потребность в переоценке существующей системы единоборств. Борцы должны быстро адаптироваться к изменениям в стратегиях боевых искусств и к стратегическому пересмотру правил ведения поединков [8]. Данной адаптации спортсменов может способствовать основная функция специальной физической подготовки, которая состоит в последовательной интенсификации режима работы организма спортсмена, обеспечивающего адекватные процессы развития и приспособления к специфическим условиям целевой соревновательной деятельности [9].

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Для анализа соревновательной деятельности мы использовали видеоматериалы с соревнований высокого класса за 2012–2014 гг. Проанализировано 240 поединков 24 высококвалифицированных спортсменов, в состав которых входило 12 белорусских и 12 зарубежных лидеров дзюдо. Исследовался соревновательный объем и состав технических действий с целью сравнения соревновательной деятельности иностранных и белорусских спортсменов для объективизации выбора образцов техники, наиболее актуальных на современном этапе развития дзюдо и дальнейшего проектирования соответствующих программ специальной подготовки борцов путем интенсификации в предсоревновательный период.

Для этого мы определили максимальное количество попыток и эффективность атакующих действий каждого спортсмена на протяжении

одного поединка, которые показаны в таблицах 1. и 2.

Из анализа таблицы 1. следует, что частота применяемых технических действий на протяжении поединка в среднем равна 11,8 попыток, где коэффициент эффективности составляет около 31,3 %. Часто используемыми приемами в основном являются: бросок через спину с колен и зацеп изнутри. Также необходимо добавить, что борцы зачастую используют различные виды подсечек, которые не-высоко оцениваются судьями во время поединка и шансы на победу уменьшаются.

При анализе таблицы 2. необходимо отметить, что плотность применяемых технических действий на протяжении поединка у иностранных дзюдоистов в среднем равна 10,3 попытки, где коэффициент эффективности используемых приемов приблизительно составляет 46,5 %. В основном

Таблица 1. – Частота проводимых атакующих действий на протяжении поединка белорусских дзюдоистов высокого класса

ФИО, весовая категория (кг)	Кол-во попыток	Кол-во эффективных действий	Коэффициент эффективности выполняемых приемов, %	Часто применяемое техническое действие
1. А. Филатов, +100	10	3	30	Боковые подсечки, задняя подножка
2. Н. Мацко, 100	15	2	13,3	Задняя подсечка, зацеп изнутри
3. А. Вахавяк, 100	6	3	50	Боковая подсечка под две ноги, бросок через бедро
4. И. Жуков, 90	6	1	16,6	Различные подсечки
5. А. Стешенко, 81	15	8	53,3	Бросок через голову с упором стопы в живот, бросок через спину с колен
6. С. Терешко, 81	7	2	28,6	Бросок через бедро
7. В. Худоешко, 73	13	3	23,1	Зацеп изнутри, болевые приемы
8. А. Свирид, 73	11	3	27,3	Бросок через плечи седом (мельница), зацеп снаружи
9. В. Шока, 73	13	4	30,8	Подхват изнутри, бросок через спину с колен
10. А. Романчик, 73	16	4	25	Бросок через спину с колен, зацеп изнутри
11. Д. Шершань, 66	19	11	57,9	Зацеп изнутри, бросок через спину с колен
12. В. Тутхалиян, 60	10	2	20	Подсечки, бросок через спину с колен

Таблица 2. – Частота проводимых атакующих действий на протяжении поединка иностранных дзюдоистов высокого класса

ФИО, весовая категория (кг)	Кол-во попыток	Кол-во эффективных действий	Коэффициент эффективности выполняемых приемов, %	Часто применяемое техническое действие
1. Т. Ринер (Франция), +100	10	8	80	Различные подхваты, отхваты
2. К. Иноуэ (Япония), +100	8	4	50	Подхват изнутри, бросок через бедро с захватом руки и пояса подбивом
3. Е. Такаи (Япония), 100	11	7	63,3	Подхват изнутри
4. И. Илиадис (Греция), 90	10	5	50	Бросок через бедро, вскидывая на бедро; бросок через ногу вперед скручиванием
5. Д. Петерс (Германия), 90	14	5	35,7	Различные отхваты
6. А. Куколж (Сербия), 90	9	3	33,3	Бросок через бедро с захватом руки и туловища подбивом
7. А. Чрикишвили (Грузия), 81	11	5	45,5	Подхват изнутри
8. Л. Пьетри (Франция), 81	10	4	40	Подхват под две ноги
9. Ц. Хашбаатар (Монголия), 73	11	4	36,4	Бросок через голову упором стопой в живот
10. Л. Уриантэ (Испания), 66	14	5	35,7	Боковой переворот
11. Т. НАОХИСА (Япония), 60	8	5	62,5	Подхват изнутри
12. Жинь-Минь Янь (Корея), 60	8	2	25	Подхват под две ноги

применяются броски подхватом, отхватом, через бедро с различными захватами. Также следует заметить, что спортсмены практически всегда используют сложные по технике броски, где процент эффективности технических действий, выполняемых иностранными дзюдоистами, значительно превышает процент эффективности белорусских борцов. Это свидетельствует о более высокой технической подготовленности мировых лидеров дзюдо, что подтверждается победами на международных аренах.

При сравнительном анализе данных таблиц необходимо выделить плотность применения технических действий белорусских дзюдоистов, которая значительно выше, чем у зарубежных лидеров, но коэффициент эффективности выполняемых приемов у наших борцов гораздо ниже и приходится отдать должное иностранным спортсменам, которые значительно превосходят нас в технической подготовленности. Далее можно выделить следующие различия в применяемых технических действиях: весовая категория 60 кг – В. Тутхалин в основном использует броски через спину с колен, в этой же категории Жинь-Минь Янь (Корея) применяет бросок подхватом под две ноги. В весовой категории 66 кг – Линето Уриантэ (Испания) очень часто и эффективно выполняет боковой переворот, его соратник в данном весе Дмитрий Шершань – бросок через спину с колен. В весовой категории 73 кг – Цаганбаатар Хашбаатар (Монголия) практически всегда применяет бросок через голову упором стопой в живот, наши дзюдоисты: Алексей Романчик и Вадим Шока – бросок через спину с колен, Алексей Свирид – бросок через плечи седом (мельница); в весовой категории 81 кг – Автандил Чрикишивили (Грузия) – подхват изнутри, Луи Пьетри (Франция) часто применяет техническое действие – подхват под две ноги, белорусские спортсмены в данной категории: Александр Стешенко – бросок через голову с упором стопы в живот; Сергей Терешко – бросок через бедро. В весовой категории 90 кг – Илиадис Илиас (Греция) эффективно использует бросок через бедро, вскидывая на бедро, Александр Куколж (Сербия) – бросок через бедро с захватом руки и пояса подбивом, Дмитрий Петерс (Германия) – отхват, дзюдоисты нашей страны Игорь Жуков в основном применяет заднюю подсечку. В весовой категории 100 кг и +100 кг – Тедди Ринер (Франция) наиболее часто и эффективно применяет различные подхваты и отхваты, Кошен Инуе (Япония) – бросок через бедро с захватом руки и пояса подбивом, Ехеи Такаи (Япония) – подхват изнутри, белорусские борцы в данных категориях: А. Вахавяк, Н. Мацко, А. Филатов, часто используют боковую подсечку под две ноги, бросок через бедро и зацеп изнутри.

Из анализа следует, что применяемые технические действия между иностранными и белорусскими дзюдоистами существенно отличаются не только по видам, но и по эффективности выполняемых приемов. Так как в тренировочной деятельности наших борцов имеется значительное отставание в технике, которое доказывается частым использованием технических действий, характеризующихся низким коэффициентом эффективности в сравнении с мировыми лидерами.

Далее мы сравнили процентное соотношение эффективно выполненных приемов высококвалифицированных спортсменов Беларуси и стран зарубежья по весовым категориям за 2012–2014 гг., которые показаны на рисунке 1.

Анализируя данный рисунок, вырисовывается следующая ситуация: в большей степени плодотворную соревновательную деятельность ведут спортсмены Беларуси, входящие в весовую категорию 66 кг и 81 кг, так как в данных рангах по весу отмечается наиболее высокий процент эффективно применяемых технических действий среди членов национальной сборной. Что касается иностранных борцов, то здесь выделяются спортсмены весовых категорий 100 кг и +100 кг, где преобладает наивысший процент эффективности используемых приемов. Далее в результате сравнительного анализа выясняется, что в процентном соотношении плодотворность соревновательной деятельности белорусских спортсменов ниже, чем у иностранных борцов. Этому свидетельствуют значительные отставания в технике по весовым категориям (%): 60 кг – на 23,8%; 73 кг – на 11,3%; 81 кг – на 1,9%; 90 кг – на 23,1%; 100 кг – на 31,6%; +100 кг – на 35 %.

Также следует отметить в рангах по весу: 90 кг, 100 кг и +100 кг, у белорусских дзюдоистов наблюдается застой в технической подготовке, что характеризуется незначительной эффективностью применяемых технических действий. Следовательно, нужно уделить огромное внимание интенсивной работе в данных весовых категориях, потому, как показал анализ, у иностранных борцов в этих категориях большой процент успешно проведенных схваток.

Выводы

Опираясь на сделанный анализ данных специальной литературы и соревновательной деятельности дзюдоистов Беларуси и стран зарубежья, можно сделать следующие выводы:

- мировые лидеры дзюдо наиболее часто применяют сложные атакующие действия и контрприемы, которые выполняются зрелищно и эффективно, что дает им право получать высокие оценки. Это свидетельствует о хорошей технической подготовке, большинство же белорусских дзюдоистов, вы-

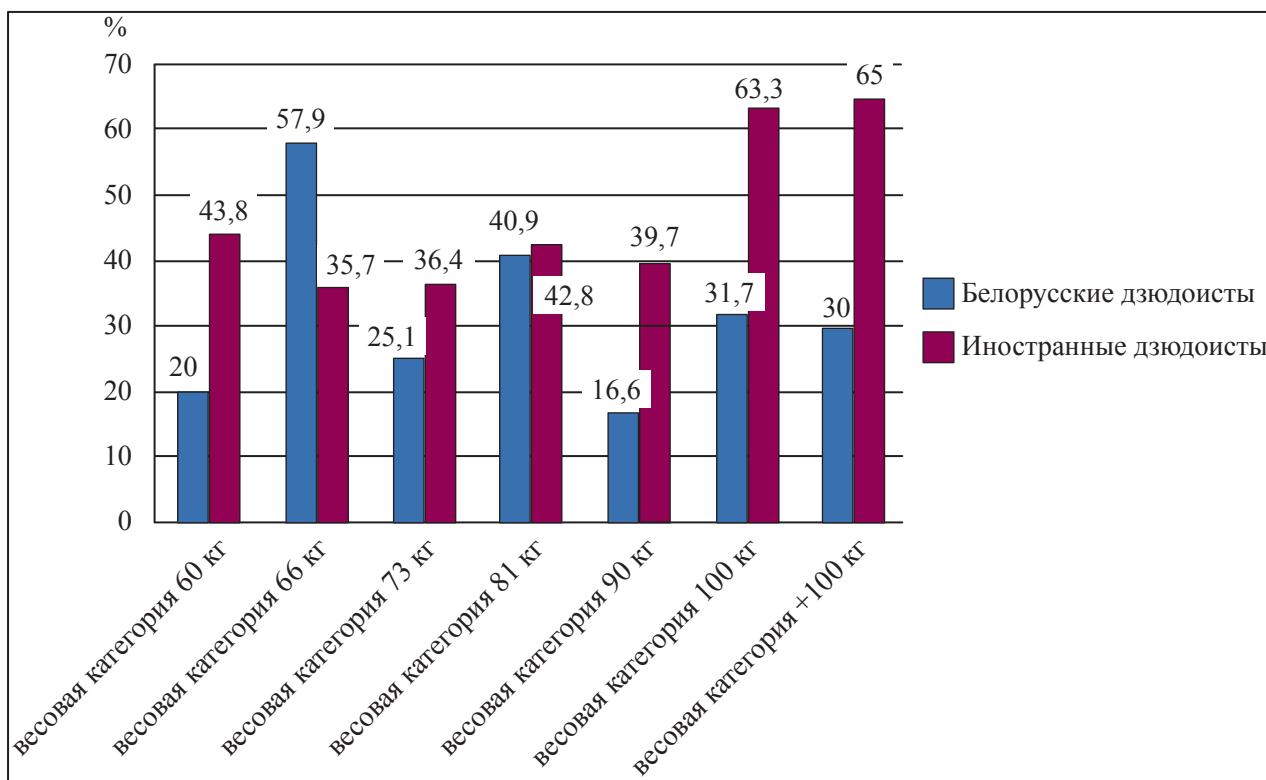


Рисунок 1. – Процентное соотношение эффективных технических действий белорусских и иностранных борцов по весовым категориям

полняют наиболее простые и менее эффективные технические действия, что не всегда способствует успешному завершению схваток. Следовательно, перспективным направлением совершенствования технической подготовки является повышение эффективности часто выполняемых приемов;

- актуальными техническими действиями на современном этапе развития дзюдо являются броски: подхватом, отхватом, с упором стопы в живот и бросок через спину с колен. Это дает основание признать то, что спортсмены, в совершенстве владеющие этими приемами и правильно их использующие, могут с большей степенью вероятности добиться успехов в поединках;

- интервалы атак во время поединка очень большие как у белорусских, так и у иностранных спортсменов, что не всегда хорошо оказывается на благоприятном исходе соревновательной схватки. Из этого следует заключить, что совершенствовать частоту атакующих действий необходимо путем интенсификации именно в предсоревновательный период, что, очевидно, может способствовать успеху в поединках.

Полученные результаты соревновательной деятельности борцов дают нам основания для дальнейшего совершенствования технической подготовки высококвалифицированных дзюдоистов средствами интенсификации с повышением эффективности часто выполняемых приемов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Rushall, B. C. Several principles of modern coaching / B. S. Rushall // Sports Coach. – 1985. – Vol. 8 (3). – Pp. 40–44. – Vol. 8 (4). – Pp. 21–23.
2. Леонтьев, А. Н. Избранные психологические произведения / А. Н. Леонтьев. – М., 1983. – Т. 2, Педагогика. – С. 240–390.
3. Туманян, Г. С. Спортивная борьба: теория методика, организация тренировки : учеб. пособие : в 4 кн. / Г. С. Туманян // Кинезиология и психология. – М. : Советский спорт, 1998. – Кн. II. – 280 с.
4. Ашмарин, Б. А. Теория и методика исследований в физическом воспитании : учеб. пособие / Б. А. Ашмарин. – М., 1978. – 294 с.
5. Шахлай, А. М. Интенсификация подготовки высококвалифицированных борцов на предсоревновательном этапе / А. М. Шахлай // Мир спорта. – 2014. – № 1 (54). – С. 8–11.
6. Гриценко, Т. С. Эффективность тренировочного процесса у студентов группы спортивного совершенствования по пауэрлифтингу / Т. С. Гриценко, Р. Т. Раевский // Физическое воспитание и спортивное совершенствование студентов. Современные инновационные технологии : науч. монография. – Одесса, 2008. – 293 с.
7. Дорошенко, А. В. Анализ технических действий высококвалифицированных дзюдоистов Беларусь / А. В. Дорошенко, А. М. Шахлай // Мир спорта. – 2014. – № 4 (57). – С. 2–6.
8. Downey, G. Producing pain : Techniques and technologies in no-Holds-barred fighting / G. Downey // Social Studies of Science. – 2007. – № 37 (2). – P. 201–213.
9. Рыбаков, В. В. Подходы к разработке концепции индивидуализации подготовки спортсменов высокой квалификации / В. В. Рыбаков, Г. Е. Медведева, И. Н. Алешин // Теория и практика физической культуры. Сер. 84, Психология. Педагогика. – 2000. – № 4. – С. 57–63.

25.03.2015

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ НОВОЙ СИСТЕМЫ СУДЕЙСТВА КОМАНД ФОРМЕЙШН В ТАНЦЕВАЛЬНОМ СПОРТЕ



Беляевский Д.Н.

(Белорусский государственный университет физической культуры)

В статье описываются компоненты судейской оценки в соответствии с требованиями новой системы судейства для команд формейшн в танцевальном спорте. Рассматриваются условия успешного осуществления соревновательного процесса формейшн, в том числе описывается специфичность новой рассадки судей и их ротации в ходе соревнования, а также рассмотрены алгоритмы выведения оценки за отдельный программный компонент и итоговой оценки команды формейшн.

Ключевые слова: система судейства, команды формейшн, танцевальный спорт.

COMPETITIVE PROCESS MANAGEMENT ACCORDING TO THE NEW REQUIREMENTS OF THE REFEREEING SYSTEM OF FORMATION TEAMS IN DANCE SPORT

Components of refereeing valuation according to requirements of a new refereeing system for formation teams in dance sport are described in the article. The terms for successful competitive process of formation including description of specificity of a new judges' seating and their rotation in the course of competition, and algorithms of assessment a separate program component and of a final score are considered.

Keywords: refereeing system, formation teams, dance sport.

Судейство в танцевальном спорте долгое время является одним из самых актуальных и обсуждаемых вопросов. Это связано не только с тем, что являясь, по своей сути, субъективным, танцевальный спорт претендует на включение в программу Олимпийских игр, но и с тем, что для обеспечения полно-

го взаимопонимания в соревновательном процессе зрителям, спортсменам, тренерам и судейской коллегии необходима прозрачная и эффективная система коммуникаций [1, 2, 4]. Результат, достигнутый на международных стартах, – это не только оценка качества самого выступления, но и подтверждение эффективности организации всего тренировочного процесса, включая слаженность работы тренерского штаба, медицинских служб и других функционеров, включенных в подготовку спортсменов. Вместе с тем приходится утверждать, что использование традиционной («сравнительной») системы судейства формейшн, которая до 2014 года применялась при судействе всех турниров, не позволяет добиться требуемого эффекта. В настоящее время такая система судейства может использоваться только при проведении неофициальных (пригласительных) соревнований среди команд формейшн [3, 5].

С целью повышения объективности судейства выступлений команд формейшн Всемирной федерацией танцевального спорта (WDSF) разработана новая система судейства New Judging System, которая с 2014 года действует в измененной и дополненной редакции, получившей название New Judging System 2.1 (NJS 2.1). Суть осуществляемых WDSF преобразований – определение состава критериев, обязательно учитываемых в судейской оценке и количественное (в баллах) измерение уровня проявления качеств спортсменами [6, 7].



Рисунок 1. – Содержание судейской оценки команды формейши в системе судейства NJS 2.1

Изначально (с 2009 г.) новая система судейства использовалась при оценивании соревнований танцевальных пар, а при судействе команд формейши была опробована в сентябре 2013 года на Первых Всемирных играх по танцевальным видам спорта, которые состоялись в г. Гаосюнь, Тайвань (WDSF World Dance sport Games 2013, Kaohsiung, Chinese Taipei).

NJS 2.1 предлагает оценивание выступления каждой команды по четырем судейским компонентам, которые делятся на общетехнические и специально-технические [6–8] (рисунок 1.).

Раскроем содержание компонентов, составляющих итоговую судейскую оценку.

Качество техники (Technical Quality, TQ) – обозначает способность каждого танцора индивидуально и команды в целом формировать и сохранять баланс, стойку и позы, демонстрировать танцевальные позиции и партнерские качества, а также действия и движение в соответствии с техникой, требуемой для соответствующего танца. Естественно, эти качества должны быть продемонстрированы в хорошо сбалансированных пропорциях в течение всего выступления команды [8].

Движение с музыкой (Movement to music, MM) – обозначает способность исполнителей танцевать в корректном ритме и тайминге, представлять мелодию и энергию, которая должна быть различной для каждого танца, а также соответствовать по характеру стилю исполняемого танца. Следует отметить, что осуществляемые в разной последовательности смены танцев создают некоторую возможную сложность для команд участниц соревнований формейши [8].

Командное мастерство (Team Skill, TS) – обозначает способность представить связи фигур, шаги и действия в максимальной точности с таймингом, дистанциями, объемом движения и завершенными линиями тел танцоров. Это влияет на синхронность исполнения командой всех движений своей спортивной программы [8].

Хореография и презентация (Choreography and Presentation, CP) – содержит оценку «архитектуры» спортивной программы, работы тренера. Выставленная оценка зависит от ответов на ряд вопросов, стоящих перед судьей. Как хорошо используемая музыка сочетается с характером исполняемых танцев? Насколько успешно представлена тема программы? Насколько необычны и новы шаги и связи программы?

Связки и шаги должны быть разнообразны в динамике, танцевальная площадка должна быть использована в полной мере. Высокий уровень сложности программы находит свое отражение в высокой оценке. Но уровень сложности – это не единственный фактор, определяющий величину оценки.

Команда должна быть способна продемонстрировать свою программу музыкально и незабываемо

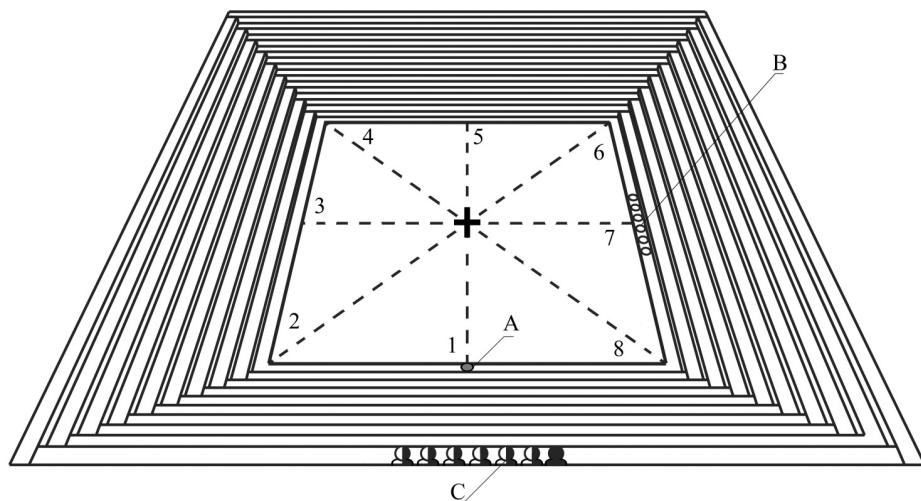


Рисунок 2. – Основные точки танцевальной площадки для команды формейши

Обозначения, принятые на рисунке: А) место тренера; В) места судей, оценивающих общетехнические компоненты (система судейства NJS 2.1); С) места судей, оценивающих специально-технические компоненты – 6 судей (система судейства NJS 2.1)

с высоким качеством техники – иначе оценки по трем другим компонентам существенно снижают итоговый результат [8].

Для судейства официальных чемпионатов среди команд формейшн Всемирной федерации танцевального спорта назначаются 12 судей из 12 стран-членов WDSF. Каждый судья оценивает только один компонент при выступлении каждой команды.

Судьи (всего 6 человек, по 3 на каждый компонент), оценивающие общетехнические компоненты во время судейства, располагаются в непосредственной близости от танцевальной площадки (см. рисунок 2., позиция В).

Судьи, оценивающие специально-технические компоненты (6 – по 3 на каждый компонент), во время судейства располагаются в месте наиболее привычном для соревнований формейшн – перед танцевальной площадкой, на отдалении и возвышении (см. рисунок 2., позиция С).

Компьютер случайным образом выбирает по три судьи для судейства по каждому из четырех компонентов. Судейская рассадка становится новой для каждой выступающей команды формейшн. Поэтому судья узнает о компоненте, который ему предстоит оценивать для данной команды буквально за секунду до появления команды на танцевальной площадке. Необходимо помнить, что в соответствии со специфической рассадкой судей в течение одного раунда каждому судье предоставляется возможность оценивать только один из двух описанных выше компонентов.

В NJS 2.1 по каждому программному компоненту судья выставляет балльную оценку (PC – Program Component), величина которой может варьироваться в рамках численной оценочной шкалы от 1 (очень плохое исполнение) до 10 (выдающееся исполнение) с возможностью выставления оценок с шагом в 0,5 балла.

Итоговая оценка за каждый компонент определяется как среднее арифметическое, взвешенное трех судейских оценок (формула 1). Причем вес оценки каждого из судей определяется степенью близости к медиальной оценке. Медиальная из трех оценок (M), а также оценки равные ей учитываются в полном объеме (вес каждой из таких оценок равен 1). При отклонении оценки от медиальной в любую (как в большую, так и в меньшую) сторону на 0,5 балла вес оценки составляет 0,8, при отклонении в 1 балл – 0,5, а при отклонении в 1,5 балла – 0,307.

$$\overline{PC} = \frac{\sum_{i=1}^3 PC_i \times w_i}{\sum_{i=1}^3 w_i}, \quad (1)$$

где PC_i – оценка i -го судьи за программный компонент; w_i – вес оценки, выставленной i -ым судьей.

После этого оценки, рассчитанные за каждый компонент, суммируются, и полученная итоговая оценка (S – Score) определяет место команды (формула 2).

$$S = \overline{PC}^{TQ} + \overline{PC}^{MM} + \overline{PC}^{TS} + \overline{PC}^{CP}, \quad (2)$$

где \overline{PC}^{TQ} – итоговая оценка судей за программный компонент «Качество техники»; \overline{PC}^{MM} – итоговая оценка судей за программный компонент «Движение с музыкой»; \overline{PC}^{TS} – итоговая оценка судей за программный компонент «Командное мастерство»; \overline{PC}^{CP} – итоговая оценка судей за программный компонент «Хореография и презентация».

Примеры оценок, выставленных при судействе финального раунда чемпионата мира среди команд формейшн по программе стандарт 2014 года, а также порядок их расчета приведены в таблице 1.

Изменение системы судейства повлекло за собой изменение не только рассадки судей и технологии их работы, но некоторую модификацию регламента проведения соревнований. Так, нововведением является тот факт, что во всех раундах, включая финальный, оценки за каждый компонент и итоговая оценка оглашаются непосредственно после выступления каждой команды.

Таким образом, новая система судейства частично устранила недостатки традиционной системы [2, 4]. Тем не менее набор критериев, используемых в NJS 2.1, не полностью учитывает специфику выступления команды, так как первоначально был разработан для судейства танцевальных пар (за исключением критерия TS). Простая (неадаптированная) замена критерия «Партнерское мастерство» (Partnering Skill, PS), используемого при судействе танцевальных пар, на критерий «Командное мастерство» (Team Skill, TS), привела к снижению значимости первого. Это связано с тем, что данный компонент в NJS 2.1 для формейшн стал частью компонента «Качество техники».

Несомненно, значимо, что NJS 2.1 предполагает учет в итоговой оценке сложности исполняемой программы (в критерии CP), однако остается неопределенной степень влияния величины сложности на результат команды, при этом оценка сложности носит субъективный характер и может существенно варьироваться у каждого из трех судей, оценивающих данных критерий. Кроме того, в итоговой оценке не учитываются (количественно не измеряются) ошибки исполнения спортивной программы.

Таким образом, NJS 2.1 предъявляет новые требования к организаторам соревнований, существенно отличающиеся от действовавших продолжительное время условий при использовании традиционной системы судейства. Это касается не только количества судей и их новой рассадки, но также и

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Таблица 1. – Расчет итоговой оценки выступления команды формейшн (на примере результатов финального раунда чемпионата мира по стандартной программе 2014 года)

Команда	TQ			MM			TS			CP			Итоговая оценка	
	1	2 (M)	3	1	2 (M)	3	1	2 (M)	3	1	2 (M)	3		
Braunschweiger TSC, GER	9.5 ($w_1=1.00$)	9.5 ($w_2=0.80$)	10.0 ($w_3=0.80$)	9.5 ($w_1=0.80$)	10.0 ($w_2=0.80$)	10.0 ($w_3=1.00$)	9.5 ($w_1=1.00$)	9.5 ($w_2=0.80$)	10.0 ($w_3=0.80$)	9.5 ($w_1=1.00$)	9.5 ($w_2=0.80$)	10.0 ($w_3=0.80$)	S = 38.79	
	$9.5 \times 1.00 + 9.5 \times 1.00 + 10.0 \times 0.80$			$9.5 \times 0.80 + 10.0 \times 1.00 + 10.0 \times 1.00$			$9.5 \times 1.00 + 9.5 \times 1.00 + 10.0 \times 0.80$			$9.5 \times 1.00 + 9.5 \times 1.00 + 10.0 \times 0.80$				
	$1.00 + 1.00 + 0.80$			$0.80 + 1.00 + 1.00$			$1.00 + 1.00 + 0.80$			$1.00 + 1.00 + 0.80$				
Vera Tyumen RUS	$\overline{PC}^{TQ} = 9.643$			$\overline{PC}^{MM} = 9.857$			$\overline{PC}^{TS} = 9.643$			$\overline{PC}^{CP} = 9.643$			38.21	
	9.0 (0.80)	9.5 (0.80)	10.0 (0.80)	9.5 (0.80)	10.0 (1.00)	10.0 (1.00)	9.5	9.5	9.5	9.0 (0.80)	9.5 (0.80)	9.5 (1.00)		
	$9.0 \times 0.80 + 9.5 \times 1.00 + 10.0 \times 0.80$			$9.5 \times 0.80 + 10.0 \times 1.00 + 10.0 \times 1.00$			$9.5 \times 1.00 + 9.5 \times 1.00 + 9.5 \times 1.00$			$9.0 \times 0.80 + 9.5 \times 1.00 + 9.5 \times 1.00$				
1.TC Ludwigsburg GER	$0.80 + 1.00 + 0.80$			$0.80 + 1.00 + 1.00$			$1.00 + 1.00 + 1.00$			$0.80 + 1.00 + 1.00$			35.94	
	$9.0 (0.50)$			$9.0 (1.00)$			$9.0 (0.80)$			$9.0 (0.80)$				
	$8.0 \times 0.50 + 9.0 \times 1.00 + 9.0 \times 1.00$			$9.0 \times 1.00 + 9.0 \times 1.00 + 9.5 \times 0.80$			$8.5 \times 0.80 + 9.0 \times 1.00 + 9.5 \times 0.80$			$8.5 \times 0.80 + 9.0 \times 1.00 + 9.5 \times 0.80$				
Lotos Jantar, POL	$0.50 + 1.00 + 1.00$			$1.00 + 1.00 + 0.80$			$0.80 + 1.00 + 0.80$			$0.80 + 1.00 + 0.80$			34.49	
	8.800			9.143			9.000			9.000				
	8.0 (0.80)	8.5 (0.50)	9.5 (0.50)	8.5	8.5	8.5	8.5 (1.00)	8.5 (0.80)	9.0 (0.80)	8.0 (0.50)	9.0 (0.50)	9.0 (1.00)		
Univers Minsk, BLR	$8.0 \times 0.80 + 8.5 \times 1.00 + 9.5 \times 0.50$			$8.5 \times 1.00 + 8.5 \times 1.00 + 8.5 \times 1.00$			$8.5 \times 1.00 + 8.5 \times 1.00 + 9.0 \times 0.80$			$8.0 \times 0.50 + 9.0 \times 1.00 + 9.0 \times 1.00$			32.70	
	$0.80 + 1.00 + 0.50$			$1.00 + 1.00 + 1.00$			$1.00 + 1.00 + 0.80$			$0.50 + 1.00 + 1.00$				
	8.143			8.500			7.857			8.200				
Olympia RUS	7.5 (0.80)	8.0 (0.50)	9.0 (0.50)	7.5 (0.80)	8.0 (0.50)	9.0 (0.50)	7.5 (1.00)	7.5 (0.50)	8.0 (0.50)	7.0 (0.80)	7.5 (0.50)	8.5 (0.50)	31.33	
	$7.5 \times 0.80 + 8.0 \times 1.00 + 9.0 \times 0.50$			$7.5 \times 0.80 + 8.0 \times 1.00 + 9.0 \times 0.50$			$7.5 \times 1.00 + 7.5 \times 1.00 + 8.0 \times 0.50$			$7.0 \times 0.80 + 7.5 \times 1.00 + 8.5 \times 0.50$				
	$0.80 + 1.00 + 0.50$			$0.80 + 1.00 + 0.50$			$1.00 + 1.00 + 0.50$			$0.80 + 1.00 + 0.50$				
8.043			8.043			7.700			7.543					

алгоритма выведения итоговой оценки и оценки за каждый программный компонент. Структура итоговой оценки и оглашение результата выступления непосредственно после окончания исполнения командой своей спортивной программы способствует налаживанию двусторонней связи с судейской коллегией и указывает команде на слабые и сильные стороны в подготовке к конкретному старту.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляевский, Г. Н. Межкультурная компетентность как неотъемлемый элемент психологической подготовки спортсменов к соревнованиям // Молодая спортивная наука Беларусь : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 8–10 апр. 2014 г. : в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол. : Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2014. – Ч. 2. – С. 68–70.
2. Беляевский, Д. Н. Изменение системы судейства как фактор обеспечения потребительской привлекательности соревнований среди команд формейшн в танцевальном спорте / Д. Н. Беляевский // Экономика глазами молодых: материалы V междунар. экономич. форума молодых ученых, Минск, 21–23 июня 2012 г. / Белорус. гос. экон. ун-т ; редкол. : Г. А. Короленок [и др.]. – Минск : БГАТУ, 2012. – С. 134–137.
3. Беляевский, Д. Н. Структура и содержание судейской оценки команды формейшн в танцевальном спорте / Д. Н. Беляевский, Т. А. Морозевич-Шилюк // Актуальные проблемы теории и методики физической культуры, спорта и туризма : материалы II междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, Минск, 17–18 мая 2006 г. / Бел. гос. ун-т физ. культуры ; сост. : Т. Д. Полякова [и др.] ; редкол.: М. Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2006. – С. 12–15.
4. Беляевский, Д. Н. Управление процессом подготовки команды формейшн в танцевальном спорте на основе структурно-алгоритмического подхода к судейству соревнований / Д. Н. Беляевский, О. А. Морозевич // Экономика глазами молодых : материалы VI междунар. экон. форума молодых ученых, Минск, 21–23 июня 2013 г. / Белорус. гос. экон. ун-т ; редкол. : Г. А. Короленок [и др.]. – Минск : БГАТУ, 2013. – С. 66–70.
5. Handbuch Für Formations-Wertungsrichter Im Deutschen Tanzsportverband / Deutschen Tanzsportverband. – Frankfurt am Main, 1990. – 35 s.
6. New Judging System / World Dance Sport Federation // World DanceSport Magazine [Electronic resource] – 2010. – № 4. – Mode of access: <http://www.worlddancesport.org/doc/letter/WDSM%20Issue%204.pdf> – P.35–40. – Date of access : 14.03.2013.
7. System 2.0 | In A Nutshell // World Dance Sport Federation [Electronic resource] – 2013. – Mode of access : http://www.worlddancesport.org/News/WDSF/System_2.0_In_A_Nutshell-1131. – Date of access : 14.03.2013.
8. Sónyi, M. Judging System 2.1 / M. Sónyi // World Championship Formation Standard Program. / BTSC. – Braunschweig, 2014. – P. 54.

17.06.2015

УДК 378.016:796-055.2

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ К РАЗРАБОТКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ БЕРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОК, ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



**Венскович Д.А. (фото),
Полякова Т.Д., д-р пед. наук, профессор
(Белорусский государственный университет физической культуры)**

В статье рассматривается педагогическое значение термина «образовательный кластер», история возникновения кластера в системе образования. Представлена модель образовательного кластера по физической культуре для беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля, на примере взаимодействия трех организаций: учреждение высшего образования, медицинские учреждения и частные физкультурно-оздоровительные организации.

Ключевые слова: образовательный кластер, физическая культура, студентка, беременность.

PRECONDITIONS FOR THEORETIC AND METHODOLOGICAL DEVELOPMENT OF AN EDUCATIONAL CLUSTER ON PHYSICAL CULTURE OF PREGNANT STUDENTS STUDYING IN ESTABLISHMENTS OF HIGHER EDUCATION

Pedagogical meaning of the term “educational cluster”, a history of the origin of a cluster in an educational system is considered in the article. A model of an educational cluster on physical training for pregnant students studying specialties of a non-sports profile is presented on the example of interaction of the following organizations: an establishment of higher education, medical institutions, and private sports and health-improving organizations.

Keywords: educational cluster, physical culture, student, pregnancy.

Введение

Понятие «кластер» является заимствованным термином из экономической науки, а именно теории конкуренции. Первые упоминания термина появились в англоязычных источниках в 1990 году, а в русскоязычных источниках уже в 1993 году. С начала XXI века понятие получило широкое распространение в зарубежной теории и практике применительно к системе образования [1].

Целью исследования является разработка образовательного кластера по физической культуре для беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в учреждении высшего образования.

Современные научные изыскания и передовой практический опыт показывают, что впервые кластерная модель была предложена профессором Гарвардской школы М. Портнером в середине 1990 гг. (Е.Ю. Сомова, 2011) [1, 3].

В настоящее время данной кластерной тематикой занимаются Стокгольмская школа, Бернский университет Швейцарии, немецкий Университет в Карлсруэ, Национальный исследовательский совет Канады и др.

На начало 2006 г. в мире было свыше 2000 кластеров. На Европу приходится более половины кла-

стеров мира (55 %), доля США и Канады – 20 %, Азии – 19 %, Латинской Америки – 6 % (рисунок 1.).

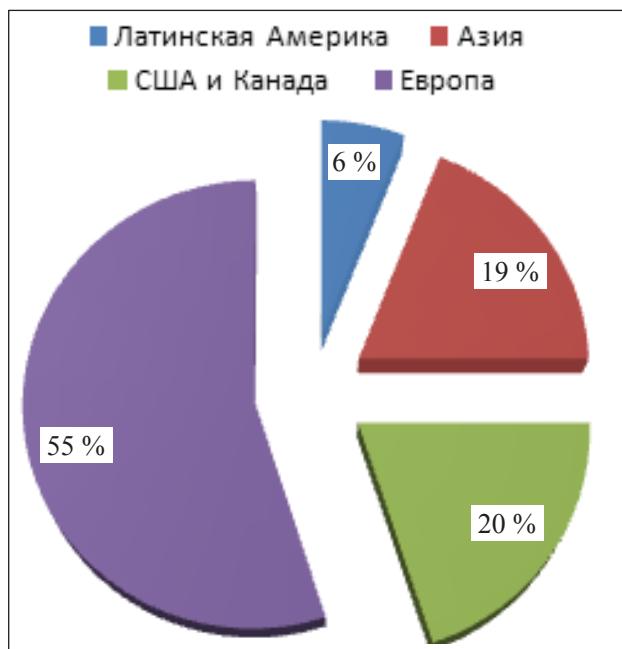


Рисунок 1. – Географическое расположение кластеров

Для разработки кластерной политики в 2007 г. была создана Европейская кластерная обсерватория.

М. Порттер показал, что конкурентоспособность компаний во многом определяется конкурентоспособностью ее экономического окружения, которая, в свою очередь, зависит от базовых условий и конкуренции внутри кластера.

Нужно отметить, что М. Порттер вводил рассматриваемое понятие для фирм и компаний, находящихся на локальной территории и объединенных едиными задачами при выходе на рынок. Но его исследование было опубликовано во времена, когда интернет еще не был столь широко распространен. Сегодня территориальная близость имеет все меньшее значение для поддержания контактов между компонентами кластера. В настоящее время даже вводится новое понятие – отдаленный кластер, когда резиденты могут находиться на значительном расстоянии от кластерной зоны. В этом случае можно говорить о сетевом взаимодействии внутри кластера [3, 4].

Согласно литературным данным, англоязычный и русскоязычный термин практически совпадают с определением кластера, приведенным М. Порттером. Неожиданностью явилось большое количество исследований, относящихся к понятийному полю «образовательный кластер» в русскоязычной научной литературе. Источники свидетельствуют о том, что этот вопрос уже в течение многих лет является предметом пристального изучения. Анализ

англоязычных источников показал, что образовательные кластеры широко применяются за рубежом в практике образования, в то время как объем теоретических исследований по проблеме сравнительно мал. В российской литературе, напротив, сформирован большой массив теоретических исследований, а анализ уже функционирующих образовательных кластеров представлен меньшим количеством публикаций. В российской практике кластерная политика, по большей части, направлена на формирование и развитие кластеров [6]. В то время как за рубежом ее целью является преимущественно поддержка кластеров, уже существующих.

В работе М. Порттера приведен образовательный кластер Массачусетса, лидерами которого являются Массачусетский и Гарвардский университеты, подробно описана его роль в образовательной сфере в стране в сравнении с другими штатами (прежде всего, с Калифорнией) и другими странами, приведена концептуальная схема образовательного кластера [7]. В Европе активное проведение кластерной политики в образовании началось в 1990-е годы в период популяризации термина «экономический кластер». В Великобритании, например, выросло большое количество медицинских инновационных образовательных кластеров. Такие кластеры рассматриваются как механизм, при помощи которого теоретические идеи по усовершенствованию здравоохранения проникают в медицинскую практику. Все это возможно только на основе тесного сотрудничества с учреждениями высшего образования, местными органами власти, благотворительными организациями и частными компаниями, которые находятся на переднем крае инновационной практики [8].

Во Франции наиболее активно развиваются кластеры по совершенствованию экосистем, всего их насчитывается 71. Такие кластеры включают компании, государственные образовательные учреждения и исследовательские лаборатории. Они позиционируют себя в международном масштабе в самых продвинутых и ключевых технологических секторах, и их членство открыто для зарубежных фирм [8]. В США считают перспективным развитие междисциплинарного подхода для создания специально интегрированных экосистем, что поможет снять барьеры, которые замедляют инновационные процессы в технологиях обучения.

Кластер (англ. Cluster скопление) – объединение нескольких однородных элементов, которое может рассматриваться как самостоятельная единица, обладающая определенными свойствами [4].

Кластер – это группа соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере и характе-

ризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга [6].

Иновационный (высокотехнологичный) кластер – кластер, в состав которого входят центры генерации и передачи научных знаний, выпускающий научноемкую продукцию на базе передовых технологий [6, 9].

Образовательный кластер – совокупность взаимосвязанных учреждений профессионального образования, объединенных по отраслевому признаку и партнерскими отношениями с предприятиями отрасли [9, 10].

Образовательный кластер – система обучения, взаимообучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке наука-технология-бизнес, основанная преимущественно на горизонтальных связях внутри цепочки [10].

Специфические черты кластеров:

- 1) распространения новых знаний;
- 2) единые динамичные структуры;
- 3) устойчивое ядро распространения новых знаний, технологий, продукции;
- 4) инновационные центры;
- 5) междисциплинарность;
- 6) высокая степень информатизации;
- 7) кластер не имеет четких границ.

В образовательном кластере из всех учреждений приоритет отдается учреждениям высшего образования, потому как в начале XXI века происходит усиление роли университетов как значимых субъектов развития в формировании гуманитарного потенциала региона, складывается система интегрирующих функций университета в целостной национально-региональной образовательной системе, что отражено в таких документах Болонского процесса, как Сорбонская (1998) и Болонская (1999) декларации [4, 10].

Теоретическую основу для исследования образовательных кластеров составляют: кластерный подход в профессиональном образовании (Г.В. Мухамедзянова, Е.А. Корчагин, Н.Б. Пугачева, А.В. Леонтьев); теории деятельности и педагогического проектирования (В.В. Давыдов, А.Н. Леонтьев, В.П. Бесpalко, Г.И. Ибрагимов, В.С. Леднев, М.И. Махмутов, В.А. Сластенин); концепция непрерывного образования (Б.С. Гершунский, Г.В. Мухамедзянова, А.М. Новиков); исследования, раскрывающие проблемы социального партнерства и управления качеством образования в профессиональной школе (П.Ф. Анисимова, Г.В. Мухаметзяновой, Г.И. Ибрагимова, Ю.Ф. Шуберта, Е.А. Корчагина, В.П. Панасюк, М.М. Поташник, А.С. Субетто); региональные аспекты развития системы высшего образования исследовали А.Г. Абросимов, Н.И. Васильченко, В.С. Иванов, В.П. Ковалевский, И.А. Май-

буров, Л.Г. Миляева, А.Ю. Рыкун, С.Б. Смирнов; изучение образовательной услуг проводится в работах А.И. Коваленко, С.А. Белякова, М.М. Бутаковой, М. Балаевой, М. Предводителевой, М.А. Лукашенко; исследования рынка образовательных услуг отражены в работах А.А. Аветисова, И.С. Березина, Ш.З. Валиева, А.С. Запесоцкого, И.Н. Молчановой, С.И. Немцова, В.В. Степановой, М.А. Лукашенко.

Иновационная инфраструктура учреждения высшего образования – это совокупность субъектов инновационной деятельности и взаимосвязей между ними, которые производят новые знания и новшества, преобразуют их в новые продукты и услуги, обеспечивают их распространение и потребление в условиях рынка [10].

Основной целью реализации кластерной политики является обеспечение высоких темпов социально-экономического развития страны, спортивной отрасли за счет повышения конкурентоспособности частных спортивных организаций, физкультурно-оздоровительных и спортивных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, образующих образовательный кластер.

Анализ научно-методической литературы по теме исследования позволил выявить предпосылки для разработки образовательного кластера по физической культуре для беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в учреждении высшего образования:

- необходимость эффективного взаимодействия учреждения высшего образования, медицинского учреждения и частных физкультурно-оздоровительных организаций;
- отсутствие целенаправленной работы по организации физической культуры беременных студенток в учреждении высшего образования;
- необходимость формирования профессиональной компетенции здоровьесбережения и ценностных ориентаций в сохранении собственного здоровья и здоровья будущего ребенка;
- отсутствие педагогического сопровождения беременных студенток.

В образовательном кластере по физической культуре учреждению высшего образования отводится роль центра по подготовке беременных студенток к предстоящим родам.

Целью образовательного кластера по физической культуре является повышение эффективности функционирования рынка образовательных услуг за счет максимального использования внутренних и внешних факторов его развития. Предназначение образовательного кластера по физической культуре раскрывается в его миссии как инновационной формы интеграции образования для решения сложных педагогических задач в процессе обучения, воспи-

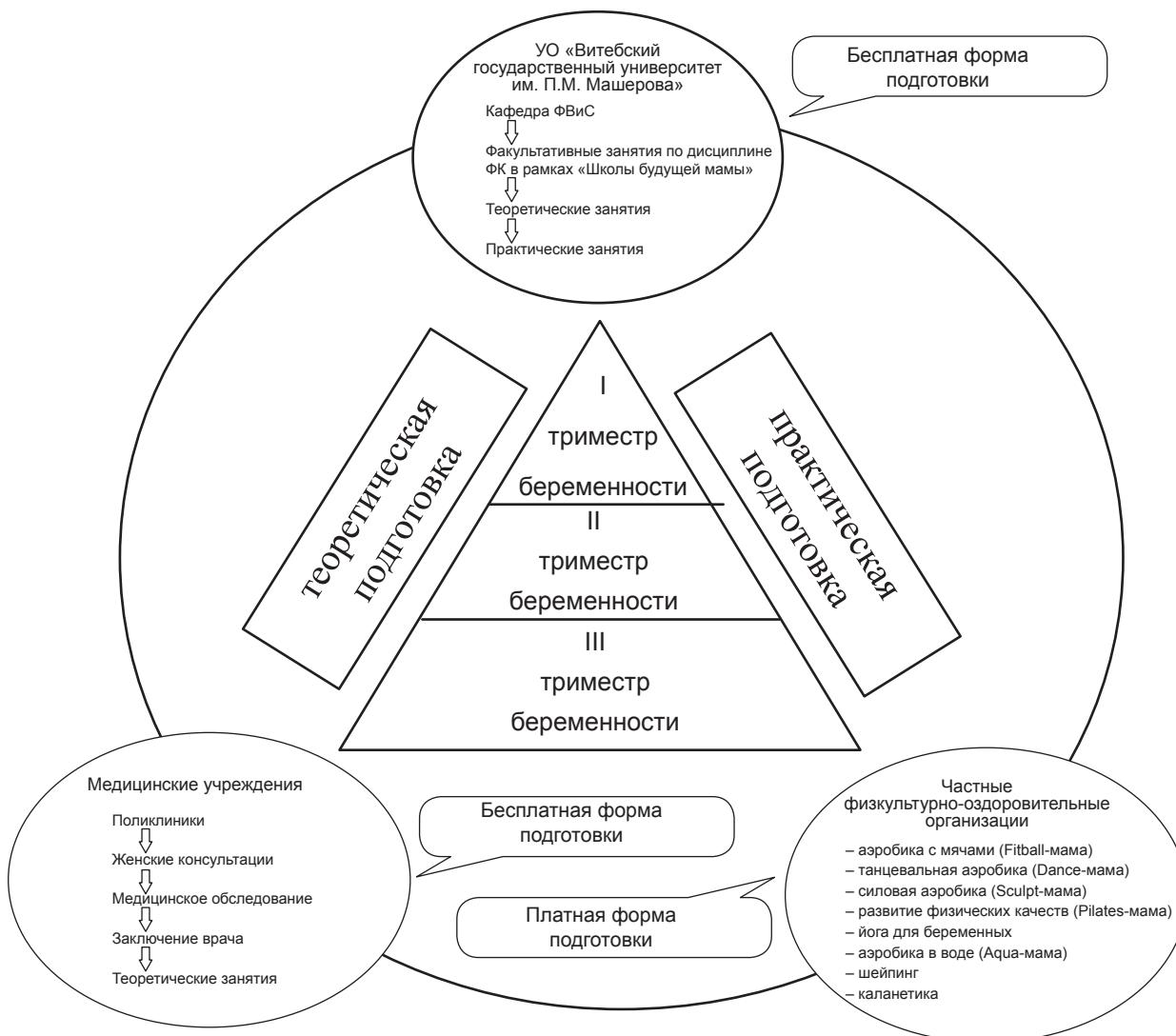


Рисунок 2. – Модель образовательного кластера по физической культуре для беременных студенток

тания и развития в студенческой среде и оказания образовательных услуг по физической культуре заинтересованным беременным студенткам.

Достоинствами образовательного кластера по физической культуре являются, непрерывность, преемственность, доступность и конкурентоспособность образования.

Следует отметить, что основная задача учреждения высшего образования в кластерной стратегии развития физической культуры – это обеспечение эффективной методической, информационно-консультационной и образовательной поддержки, взаимодействие с учреждениями здравоохранения и частными физкультурно-оздоровительными организациями в повышении эффективности системы образования в области физической культуры.

Модель образовательного кластера по физической культуре в учреждении образования «Витебский государственный университет имени П.М. Ма-

шерова» представляет собой целостное образование, включающее в себя организационный, управленческий, технологический и содержательный уровни, позволяющие четко представлять целенаправленный процесс развития партнерства, определить соответствие поставленной цели конечному результату (рисунок 2.).

Особенностью образовательного кластера по физической культуре является единство содержательного, процессуального и результативного аспектов реализации партнерства в системе образования с целью повышения качества подготовки беременных студенток к родам. Взаимодействие трех организаций образовательного кластера строится на основе принципов взаимодействия.

В соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов, предполагающих компетентностный подход к результатам освоения образовательных программ в области физической культуры, учреждение высшего образования обяза-

но обеспечить гарантию качества подготовки студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля с учетом различных триместров беременности путем разработки новых стратегий обучения, мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ; информирования общественности о результатах своей деятельности, планах и инновациях.

В свою очередь, в настоящее время у беременных студенток, обучающихся в учреждении образования по специальностям неспортивного профиля, есть выбор – пройти курс специальной подготовки к родам в медицинских учреждениях или в частных физкультурно-оздоровительных организациях. Но специфика данной подготовки недостаточно усовершенствована, поскольку в женских консультациях при поликлиниках в школах для беременных проводятся только теоретические занятия в объеме 4 часов в месяц без практического материала. В настоящее время в частных физкультурно-оздоровительных учреждениях для беременных женщин в силу своей доступности, эмоциональности, эффективности и привлекательности, предлагают на выбор занятия физическими упражнениями, оздоровительной аэробикой, охватывающей множество направлений и видов: это аэробика с мячами (Fitball-мама), танцевальная аэробика (Dance-мама), силовая аэробика (Sculpt-мама), для развития физических качеств (Pilates-мама), йога для беременных, аэробика в воде (Aqua-мама), шейпинг, каланетик и др. В частных физкультурно-оздоровительных организациях проводятся практические занятия в количестве 2 раз в неделю продолжительностью 30 минут без теоретического раздела на платной основе (таблица 1.).

Таблица 1. – Общая характеристика курсов для беременных, проводимых в медицинских учреждениях и частных физкультурно-оздоровительных организациях

Курсы, характеристика	Медицинские учреждения	Частные физкультурно-оздоровительные организации
Период занятий (месяц)	1	3
Количество занятий	4	48
– теоретические занятия	+	–
– практические занятия	–	+
Количество занятий в неделю	1	2
Продолжительность занятий (мин)	45	30
Группа (количество человек)	10–12	6–8
Форма обучения	бесплатная	платная

В соответствии с разработанной нами авторской моделью в учреждении образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова» организованы факультативные занятия для беременных студенток в рамках «Школы будущей мамы» как компонента образовательного кластера по физической культуре.

Для эффективного решения задач по физической культуре для беременных студенток проводится обучение по индивидуально-групповой программе, включающей и теоретический, и практический разделы в соответствии с триместрами беременности. На основе взаимодействия трех организаций: учреждение высшего образования, медицинские учреждения и частные физкультурно-оздоровительные организации – кластерная система обучения.

Интеграция в образовательном кластере понимается не только как формальное объединение различных структур, но и как нахождение новой формы соединения их потенциалов с целью достижения сверхэффекта в решении поставленных задач, связанных с подготовкой беременных студенток к деторождению.

Деятельность учреждения высшего образования имеет свои особенности, так как его основным продуктом является образовательная услуга, которая в научной литературе рассматривается как комплексный процесс, направленный на передачу знаний, умений и компетенций общекультурного и профессионального характера потребителю с целью удовлетворения и развития личных, групповых и общественных потребностей (О.М. Шевченко, 2011) [10].

Образовательная поддержка кластера с участием учреждения высшего образования будет осуществляться по следующим направлениям:

- разработка и реализация совместных программ учреждения высшего образования по приоритетным разделам для беременных студенток образовательного кластера;
- проведение образовательных семинаров, тренингов, мастер-классов, практических и теоретических занятий;
- контроль качества, реализуемых учреждением высшего образования, образовательных программ кластерного обучения.

В практике обучения в учреждении высшего образования полностью отсутствует педагогическое сопровождение беременных студенток, обучающихся по специальностям неспортивного профиля. В свою очередь, педагогическое сопровождение является неотъемлемой частью образовательного процесса, рассматриваемого с точки зрения подсистемы в системе образования.

Педагогическое сопровождение – это метод, обеспечивающий создание условий для принятия субъектом развития оптимальных решений в различных ситуациях жизненного выбора [2].

Педагогическое сопровождение в учреждении высшего образования по физической культуре в рамках «Школы будущей мамы» помогает решать возникшие вопросы у студенток, связанные с беременностью не на всем протяжении обучения, а в конкретный промежуток времени.

Основными принципами теории педагогического сопровождения беременных студенток является:

- рекомендательный характер советов преподавателя;
- приоритет интересов беременных студенток;
- непрерывность сопровождения;
- комплексный подход к сопровождению.

Педагогическое сопровождение в учреждении высшего образования представляет собой специально организованный процесс обучения по дисциплине «Физическая культура», в рамках «Школы будущей мамы» направленный на разрешение проблемных ситуаций у студенток в связи с беременностью, возникших в процессе обучения.

Иными словами, под педагогическим сопровождением по дисциплине «Физическая культура» в рамках «Школы будущей мамы» подразумевается специальное взаимодействие преподавателя и студентки, в ходе которого беременная студентка приобретает необходимые знания, умения и навыки, а преподаватель обеспечивает необходимые условия для их выполнения и осмысливания.

Основными принципами методики обучения и воспитания (методическими принципами) кластерного подхода, которыми необходимо руководствоваться в процессе построения занятий физическими упражнениями, являются принципы сознательности и активности, наглядности, доступности и индивидуализации, систематичности, динамичности.

При разработке кластерной модели взаимодействия трех организаций использовались следующие принципы:

Принципы сознательности и активности предусматривают формирование осмысленного отношения и устойчивого интереса студентов к занятиям физическими упражнениями. Это, в свою очередь, возможно только при творческом сотрудничестве преподавателя и студента. Педагогическое мастерство, профессионализм преподавателя заключаются в доведении до сознания студентов конкретного смысла и значения выполняемых заданий, объяснением не только того, что и как выполнять, но и почему предлагается именно это, а не другое упражнение, почему его следует выполнять так, а не иначе, как оно влияет на те или иные функции организма. Совместный анализ удачного или неудачного выполнения упражнений, поиск ошибок в технике движений, причин их возникновения и путей устранения способствует формированию у студентов сознательного и активного отношения к процессу обучения, приучает их к самоанализу, самооценке, самоконтролю двигательной деятельности, развивает интерес и стремление к самосовершенствованию.

Принцип наглядности обеспечивается комплексным использованием многообразных форм наглядности: показа двигательного действия пре-

подавателем для беременных студенток, просмотра обучающих видеофильмов, наглядных пособий, рисунков, зрительных и слуховых ориентиров и др. Применение различных форм и средств наглядности способствует формированию точного представления о течении беременности в целом.

Принцип доступности и индивидуализации обязывает строго учитывать исходную информацию о беременной, уровень здоровья, физическую подготовленность, триместр беременности и психологическое состояние студентки. Доступность упражнений или нагрузок означает полное отсутствие трудности при их выполнении. Мера доступности изменяется в зависимости от триместра беременности и функциональных показателей студентки: то что было недоступно в первом триместре беременности, становится легко выполнимым во втором триместре.

Принцип систематичности – это прежде всего регулярность занятий, рациональное распределение нагрузок и отдыха. Систематичность или непрерывность выполнения физических упражнений заключается в том, что положительный эффект каждого последующего занятия должен как бы «наслаждаться» на «следы» предыдущего, тем самым вырабатывая более стойкие адаптационные перестройки функционального характера, которые составляют основу физической подготовленности беременных студенток к предстоящим родам.

Принцип динамичности предусматривает целенаправленное повышение требований к двигательной деятельности студенток за счет обновления применяемых физических упражнений, методов обучения, условий занятий, а также величины нагрузки – ее объема и интенсивности.

Таким образом, создание образовательного кластера по физическому воспитанию в форме партнерства его участников позволяет прогнозировать результаты на трех уровнях. Взаимодействие трех организаций в рамках модели образовательного кластера строится на основе принципов взаимодействия, интеграции, саморазвития, самоорганизации и социальной адаптации процесса образования. Необходимым условием реализации модели кластера как формы партнерства является введение новых форм физкультурно-оздоровительной работы с данной категорией студенток в рамках дополнительного образования и разработка требований к знаниям, умениям.

Внедрение образовательного кластера по физической культуре для беременных студенток позволит:

- более полно использовать значительный инновационный потенциал вузовского сектора;
- более полно удовлетворять потребности беременных студенток;
- более рационально использовать ограниченный ресурсный потенциал;

– сгладить определенные конъюнктурные моменты, оказывающие непосредственное влияние на качество предоставляемых образовательных услуг по физической культуре, за счет разумного сочетания конкуренции и кооперации.

Иными словами, создание образовательного кластера является эффективным механизмом, от правной точкой для определения результатов образования, что, в свою очередь, дает возможность системе высшего образования в области физической культуры реагировать на запросы данной категории студенток, и тем самым управлять качеством процесса обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аницына, Н. Н. Инновационный научно-образовательный кластер как способ организации инновационной деятельности в вузе / Н. Н. Аницына // Креативная экономика. – 2010. – № 4 (40). – С. 91–97.
2. Богословский, В. И. Научное сопровождение образовательного процесса в педагогическом университете / В. И. Богословский. – СПб. : 2000. – 376 с.
3. Красикова, Т. Ю. Формирование и развитие образовательного кластера как часть механизма интеграции вузовской науки в инновационную национальную систему / Т. Ю. Красикова. [Электронный ресурс]. – 2013. – <http://www.moluch.ru/conf/econ/archive/10/782/> Формирование и развитие образовательного кластера как часть механизма интеграции вузовской науки в инновационную национальную систему. – Дата доступа: 01.05.2015.

4. Куценко, Е. С. База данных кластеров в регионах Российской Федерации. Проект по выявлению кластеров / Е. С. Куценко. [Электронный ресурс]. – 2010. – <http://evg-ko.livejournal.com/5992.html>. База данных кластеров в регионах Российской Федерации. – Дата доступа: 02.05.2015.

5. Ларионова, Н. А. Кластерный подход в управлении конкурентоспособностью региона / Н. А. Ларионова // Экономический вестник Ростовского гос. ун-та. – 2007. – № 1. – С. 49–54.

6. Мухаметшина, Р. Ф. Кластерный подход в системе непрерывного гуманитарно-педагогического образования / Р. Ф. Мухаметшина. [Электронный ресурс]. – 2011. – <http://kpfu.ru/docs>. Кластерный подход в системе непрерывного гуманитарно-педагогического образования. – Дата доступа: 29.04.15.

7. Портер, М. Международная конкуренция: Конкурентные преимущества стран / М. Портер. – М. : Международные отношения, 1993. – 194 с.

8. Программа стратегического развития, принятая на 2012–2016 годы «Университетский комплекс ПетрГУ в научно-образовательном пространстве Европейского Севера: стратегия инновационного развития» Официальный сайт Петрзаводского государственного университета (ПетрГУ). [Электронный ресурс]. – 2004. – <http://petrsu.ru/Structure/NewsPaper/2004/1105>. – Дата доступа: 29.04.15.

9. Растворцева, С. Н. Идентификация и оценка региональных кластеров / С. Н. Растворцева, Н. А. Череповская // Экономика региона. – 2013. – № 4. – С. 123–133.

10. Терешин, Е. М. Современная дефиниция понятия «кластер» и подходы к формализации этого явления / Е. М. Терешин, В. М. Володин // Экономические науки. – 2010. – № 2 (63). – С. 59–64.

11. Чудинов, А. П. Метафорическое моделирование в политическом нарративе / А. П. Чудинов, Э. В. Будаев. – М. : Изд-во Флинта, 2008. – 248 с.

05.06.2015

Министерство образования и науки Украины
Национальный олимпийский комитет Украины
Украинская академия наук
Управление по делам физической культуры и спорта
Днепропетровской облгосадминистрации
Управление по делам молодежи и спорта
Днепропетровского городского совета
Белорусский государственный университет
физической культуры
Днепропетровский государственный институт
физической культуры и спорта

**Х МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА
И ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ»,
посвященная 35-летию
Днепропетровского государственного института
физической культуры и спорта**

Информационное письмо

29–30 октября 2015 года

Направления работы конференции

– гуманистическая, духовно-нравственная ценность физической культуры и спорта и их место в современной системе образования;

- психолого-педагогические аспекты физического воспитания и спорта;
- олимпийский и профессиональный спорт;
- физическая культура, физическое воспитание разных групп населения;
- адаптивное физическое воспитание;
- оздоровительная физическая культура, физическая реабилитация и рекреация;
- проблемы здорового образа жизни в современных условиях;
- исторические и правовые аспекты развития неолимпийских видов спорта.

Адрес: ДДФКиС, Набережная Победы, 10, м. Днепропетровск, 49094, с пометкой «На конференцию»
E-mail: olga_mikitchik@mail.ru, admin_infiz@urrt.net
Регистрационный взнос (включает «портфель участника», сертификат, аренду помещений, мультимедийное обеспечение во время секционных заседаний, культурную программу, кофе-брейк) – 150 грн. вносится лично.

Телефоны для справок:

(0562) 46-05-52 Москаленко Наталья Васильевна – проректор по научной деятельности;
(0562) 46-35-17 Микитчик Ольга Сергеевна – зав. отделом аспирантуры.

УДК 796.83+796.015.15

ИННОВАЦИОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ВИТЕБСКИХ БОКСЕРОВ



Прохоров Ю.М., канд. пед. наук, доцент
(Витебский государственный университет им. П.М. Машерова)

В статье представлен комплекс основных компонентов учебно-тренировочного процесса, обеспечивающих успешное участие витебских боксеров, тренирующихся под руководством Заслуженного тренера СССР В.Г. Кондратенко и Заслуженного тренера Белоруссии Э.А. Янушковского на соревнованиях регионального и международного уровней.

Ключевые слова: учебно-тренировочный процесс, соревнования, бокс.

INNOVATIVE COMPONENTS OF AN EDUCATIONAL AND TRAINING PROCESS OF VITEBSK BOXERS

A complex of main components of an educational and training process providing successful participation at competitions of regional and international levels of Vitebsk boxers trained by the honored coach of the USSR V.G. Kondratenko and by the honored coach of Belarus E.A. Yanushkovsky is presented in the article.

Keywords: educational and training process, competitions, boxing.

Введение

Советская школа бокса высоко котировалась в мире по подготовке мастеров «кожаной перчатки». Выполнение званий мастера спорта СССР, мастера спорта СССР международного класса, заслуженного мастера спорта СССР требовало кропотливой работы, высокого уровня профессионального мастерства как спортсмена, так и тренера.

Не принижая заслуг Абрама Яковлевича Брина, Бронислава Борисовича Попкова, Валентина Федоровича Цыганкова, Захара Семеновича Рутен-

берга, Анатолия Кирилловича Колчина, Александра Алексеевича Стрижака – все Заслуженные тренеры республики, и других тренеров города Витебска, в этой статье речь пойдет о совместных достижениях тренерского дуэта в составе Заслуженного тренера СССР Валерия Георгиевича Кондратенко и Заслуженного тренера Белоруссии Эдуарда Антоновича Янушковского.

Результаты проведенных нами исследований показывают, что именно они первым добились системно высоких результатов в подготовке боксеров международного уровня, обеспечили прорыв белорусских боксеров к олимпийским наградам. Их воспитанники Юрий Прохоров, Вячеслав Яновский, начиная с 1978 г. вплоть до распада СССР (1991 г.), входили в состав сборной команды СССР.

Владимир Масюк – призер Спартакиады народов СССР. Николай Тимкин – призер абсолютного чемпионата СССР, Ю. Прохоров – трехкратный призер чемпионатов СССР, М. Тихоненко – финалист первенства СССР, В. Яновский – чемпион Олимпийских игр (г. Сеул). Е. Сафонов, А. Галькевич, В. Кункевич, Д. Трофимович – все мастера спорта СССР по боксу, и многие другие воспитанники В. Кондратенко и Э. Янушковского были неоднократными чемпионами Белоруссии, всесоюзных спортивных обществ и международных турниров [1].

Однако в ходе исследования было установлено, что опыт деятельности вышеназванного тренерско-

го тенденции не нашел должного отражения в научной, учебно-методической и другой специальной литературе. Выделенные нами в этой статье ниже элементы представляют собой инновационный комплекс авторских методических разработок и технологических средств, которые во многом обеспечивали успех боксеров из г. Витебска в соревновательной деятельности.

Основная часть

Во-первых, – это «готовность». В содержание этого термина тренеры вкладывали два аспекта: Один – *серезная подготовка к соревнованиям любого уровня*. Анализ соревновательной деятельности показывает, что многие именитые мастера кожаной перчатки к региональным соревнованиям не готовятся должным образом. Однако боксеры, имеющие невысокий классификационный разряд, выходя на ринг с именитым противником, наоборот, максимально собраны, стараются показать все, на что они способны, использовать любой шанс для нанесения нокаутирующего удара. Довольно часто пренебрежение противником, чрезмерная самоуверенность, низкий уровень готовности приводят не только к поражению, но и к тяжелым травмам – нокауналам и нокаутам [2]. *Другой, не менее важный аспект этого термина, связан с «позицией готовности» в течение всего поединка*, что означает постоянную собранность, внимательность, сохранение наиболее удобной позиции для атаки, защиты, встречного боя или контратаки. Именно «позиция готовности» во многом обеспечивает своевременность и эффективность ситуационного реагирования на действия противника в сложившихся или специально созданных условиях. Теоретики бокса утверждают, что наиболее удобное положение для решения ситуативных задач это «боевая стойка». И сохранение удобной стойки-позиции – важное условие успешности поединка. Следовательно, для организации эффективных действий боксер в ходе поединка должен как можно больше времени находиться в удобном положении [3]. Формированию практических умений и навыков «позиции готовности» тренеры уделяли повышенное внимание.

Во-вторых, боксеры из Витебска в своей практике, как правило, пользовались классической левосторонней или правосторонней стойкой. В качестве особенностей данного элемента нами отмечены: среднее расстояние между впереди- и сзадистоящих ног; стопы параллельны под углом 45° по отношению к противнику; пятки при передвижении не касаются пола, колени чуть согнуты, центр тяжести смещен на сзадистоящую ногу. Левая рука выдвинута вперед, в результате чего угол в локтевом суставе 110 – 120° , кулак находится на уровне брови. Правая рука закрывает подбородок. Плечи опущены, спина

расслаблена (здесь описание стойки боксера приводится для работы на дальней дистанции в левосторонней стойке).

Мы считаем интересным факт замены левосторонней стойки на правостороннюю, или, наоборот, когда у ученика возникали сложности при выполнении тех или иных технико-тактических приемов и действий. Причем тренеры это применяли не на этапе начального обучения, а в группе совершенствования спортивного мастерства [4]. Однако смена стойки во время поединка тренерами не приветствовалась.

В-третьих, реализация компонентов готовности и стойки боксера обусловили и специфику передвижений витебских боксеров на ринге. Традиционно в учебниках бокса описываются следующие виды перемещений: членок, обычный или приставной шаг, перемещение скачком. При выполнении этих технических действий специалистами выделяются такие фазы, как: 1) исходная, характеризующаяся статистической устойчивостью всех звеньев тела боксера; 2) подготовительная, которая предполагает изменение основного положения, смещение центра тяжести, толчковое движение ног; 3) основная, где осуществляется перемещение в пространстве; 4) заключительная, включает приземление и принятие наиболее удобного положения для дальнейших действий [5].

Тренеры В.Г. Кондратенко и Э.А. Янушковский изменили амплитуду традиционных передвижений на более мелкую. Для отрыва от противника либо его преследования применялись длинные скользящие прыжки и приставные шаги влево и вправо с целью ограничения маневренности, в результате чего противник оказывался в неудобном положении прижатого к канатам или в углу ринга.

Инновационным видом передвижения, по нашему мнению, был вертикальный «амортизационно-пружинистый» членок. Он предполагал мелкие членочные движения только не вперед-назад, а вверх-вниз. Находясь на ударной дистанции, применяя такой вид передвижений, боксер провоцировал противника к активным действиям, существенно сокращая ему время для принятия решения и выбор реагирования. Одновременно значительно увеличивалась вариативность собственных действий по причине активной ударной дистанции, позиции готовности, увеличивалось психологическое давление на противника, повышалась плотность боя.

Высокая плотность боя – еще одна из особенностей «Витебской школы бокса» (Мы считаем уместным использовать данный термин, так как ученики В.Г. Кондратенко и Э.А. Янушковского отличались своеобразной техникой, рисунком и манерой боя, т. е. имели свой почерк) и требует высокого

уровня специальной подготовки. В качестве основных технологических средств и методов развития специальной подготовки тренерским составом использовались:

1) большая и объемная учебно-тренировочная нагрузка. Несмотря на то что многие спортсмены занимались в учебных заведениях, работали на предприятиях, тренировались они ежедневно, а, по возможности, приходили в боксерский зал и на утренние тренировки;

2) много работы проводилось на боксерских мешках. Здесь работа строилась с учетом установки: мешок – это противник. Важным было сохранять ударную дистанцию, атаковать, выходить, сближаться, обманывать, а не просто совершенствовать силу удара по неподвижному предмету. С целью развития взрывной силы в практику работы на боксерских снарядах тренера включали работу с утяжелениями. Были разработаны и изготовлены специальные кожаные манжеты со свинцовыми вставками, которые крепились поверх снарядных или боксерских перчаток на лучезапястном суставе руки. Вокруг талии надевали пояс штангиста, в который также были вмонтированы свинцовые вставки. Проводились «рваные тренировки» на мешках. Их содержание определялось тем, что в течение раунда по команде тренера сочеталась максимально активная ударная работа и легкая обманная работа с передвижениями. Примерно за раунд давалось 9–12 отрезков для ускорений, работа выполнялась в течение 3–4 раундов;

3) с целью отработки технических приемов в условиях приближенных к «боевым» в учебно-тренировочный процесс часто включались условный и вольный бой. Однако спарринги не практиковались;

4) тренировки по совершенствованию технико-тактического мастерства, развитию специальной выносливости, как правило, проводились в высоком темпе. Тренеры считали важным научить боксеров правильному выполнению технических приемов на фоне усталости;

5) важную роль в процессе подготовки играли беговые тренировки. В недельном цикле тренировочной нагрузки тренерами обязательно предусматривалась кроссовая работа. Она ничего общего с оздоровительной разминкой пробежкой не имеет. Темп и нагрузка регулировалась самим боксером в зависимости от уровня физических и функциональных потенций. Практиковалось изменение темпа бега на отдельных отрезках дистанции: 100 м, 500 м, 1000 м, тем самым развивались способности формирования волевых усилий, умений самоуправления и самоанализа, механизмов психологической саморегуляции. В общей сложности спортсмены-разрядники пробегали 20–25 км в неделю [6].

Наряду с кроссовой работой эффективными средствами специальной подготовки, были: **а) спринтерский бег.** При реализации такой формы тренировки боксер должен был пробегать отрезки длиной 15, 30, 50 м в различной последовательности и в максимальном темпе. Количество ускорений и подходов регламентировалось тренерами в зависимости от задач и этапа подготовки; **б) «лестница».** Содержание этой тренировки было очень простое – максимально быстро взбегать вверх по лестнице (20–30 с), 6–8 раз. Вниз спортсмен спускался свободно, но не переходя на ходьбу, тем самым поддерживая рабочий тонус мышц, отдыхая и восстанавливая работу функциональных систем организма. Обычно выполнялось три подхода по 6–8 взбеганий вверх с перерывом в 1–2 минуты. Несмотря на то что продолжительность такой тренировки составляла 25–30 минут, при добросовестном отношении она была очень тяжелая.

Дыхание боксера – это еще одно из инновационных направлений специальной подготовки боксеров, воспитанников В.Г. Кондратенко и Э.А. Янушковского. Во многом методика развития данного качества была ими заимствована из каратэ. Нас обучали короткому, резкому, отрывистому, поршневому дыханию во время поединка и глубокому амплитудному – в течение перерыва. При нанесении ударов практиковалось звуковое сопровождение короткого резкого выдоха отрывистым звуком «Я».

Удары в боксе непосредственно связаны с законами физики и биомеханики в части силы, ускорения, скорости. Не оспаривая ту или иную технику выполнения ударов, боксеры, обучающиеся у В.Г. Кондратенко и Э.А. Янушковского, наиболее часто применяли короткие, рубящие удары. При выполнении ударов, наряду с традиционным разворотом носка ноги и туловища, использовалось «спиралевидное вращение» рук, т. е. вкручивающее движение кисти и направляющее движение локтя [7].

Анализ «боевой практики» боксеров из г. Витебска показывает, что более успешно ими применялись короткие рубящие удары на средней дистанции. Наиболее часто рефери открывал счет после бокового удара левой рукой, удара по печени, удара вразрез под сильнейшую руку противника, «сайд-степа», удара через руку. Мы считаем, что именно эти удары следует отнести к категории «нокаутирующих».

Практически все боксеры, воспитанники вышеназванного тренерского дуэта, владели широким спектром ударной техники не только в атаке, но и в ситуациях контратаки, ближнего или встречного боя. Многие из них могли послать соперника в нокаут и даже в нокаут с любой руки на любом этапе поединка. С одной стороны, это был результат фор-

мирования скоростно-силовых возможностей путем использования специальных упражнений с утяжелениями, с другой – это показатель высокого уровня специальной подготовки.

Организация защитных действий строилась на важности сохранении «куска», т. е. отрезка ударной дистанции удобной для нанесения коротких «рубящих ударов», организации контратакующих действий, встречного боя. Приемы защиты были максимально рационализированы. Например, в учебниках при обучении «нырку» вправо предлагается на начальной стадии развернуть туловище влево, затем выполнить приседание, разворот вправо и т. д. Мы же выполняли сразу «подсадку» вниз, тем самым сокращая время выполнения этого технического приема. Во избежание «провалов» амплитудные развороты плеч и туловища при выполнении ударов или защитных действий также не приветствовались.

В ближнем бою ученики В.Г. Кондратенко и Янковского успешно применяли глухую защиту, однако не отдавали инициативу противнику. Боксеры получали установку на то, чтобы при попадании на ударную дистанцию ближнего боя они начинали наносить удары первыми, либо заканчивали последними. Витебские боксеры часто использовали «врезку», т. е. перебивали противника серией коротких ударов, начиная с одноименной руки в голову. Эффективным средством ближнего боя оказалось «закручивание». Сущность данного приема заключается в круговых приставных шагах вокруг противника вправо, или влево и нанесении нескольких ударов в голову рукой идентичной движению, не выходя из ближнего боя. В результате таких действий боксеру часто удается оказаться за спиной противника, что приводит к остановке боя со стороны рефери и замечаниям противнику за держание или поворот спиной к противнику. Владение техникой «закручивания» позволяет боксеру уверенно чувствовать себя у канатов, выходить с угла ринга. Витебские боксеры практически не прибегали к «вяжущей технике», которая сковывает ударные действия противника. Находясь в позиции готовности, сохраняя удобную ударную дистанцию, владея умениями встречного боя, высоким уровнем функциональной готовности, представители данной школы не избегали, а искали средства активизации боксерского поединка. Ближний бой и агрессивная манера боя – были важными условиями ведения поединка.

На пути восхождения к своему олимпу боксер непременно встречается с более опытными, имеющими высокие спортивные достижения и звания, именитыми спортсменами. Поэтому «мандраж», предстартовая лихорадка – обычное дело в боксе. Перед боем важно не «перегореть». В условиях по-

стоянно меняющейся ситуации боя, психологически «сгоревшие» боксеры выглядят вялыми, быстро устают, им требуется больше времени для выбора способа действий. В таком состоянии у них мало шансов на победу и с этим уже ничего нельзя сделать, поэтому обязательным условием подготовки к бою является предстартовая психологическая настройка. С целью формирования психологической устойчивости тренеры обучали боксеров аутогенной тренировке, формируя умения снятия психологического и физического напряжения, ухода от гнетущей мысли предстоящего боя, переключения на другие виды деятельности, поднятия настроения, возбуждения функциональных систем организма [8].

В этой связи, используя информацию о сильных и слабых сторонах соперника, полученную в результате просмотров предыдущих боев своего противника, совместно с тренером строился план боя, определялись тактические модели, конкретные технические действия, приемы, комбинации с учетом сильных и слабых качеств соперника, его уровня физической, технической, морально-волевой, тактической подготовки. Интересным является тот факт, что в большей степени подготовка к бою осуществлялась по сильным качествам противника, так как ими он непременно воспользуется в условиях боя. После этого в дни отдыха, даже в день поединка, если он должен был состояться днем – тогда утром, если вечером – тогда днем, с тренером на «лапах», и обязательно в имитации с партнером, отрабатывались специально отобранные технические приемы и тактические действия. Путем обострения зрения на мелких стенных шероховатостях возбуждался зрительный анализатор. Последним штришком подготовки к бою была работа с тренером-секундантом на «лапах» и его положительная оценка уровня готовности к бою. Непосредственно перед выходом на ринг в процессе разминки боксер должен был добиться эмоционального подъема, «мажорного» состояния всех систем организма. Так формировалась психология уверенности, мотивационная убежденность успеха в предстоящем поединке.

Лето для многих боксеров это время отдыха. Однако длительный отдых нашим тренерским составом категорически исключался. Летом мы выезжали в детский оздоровительный лагерь. Для нас это был спортивный лагерь с огромным объемом беговой, общефизической и имитационной работы. С технологической точки зрения на данном этапе подготовки тренеры много внимания уделяли отработке ударной техники и техники защиты в имитационных упражнениях, как с партнером, так и индивидуально, общей физической подготовке, работе с тренером на «лапах». Двухразовые, не считая утренней часовой разминки, тренировки в день,

позволяли боксерам создать плацдарм общей физической и технической готовности для специальной подготовки спортсмена к соревнованиям.

Боксер, как и любой другой спортсмен, не может все время находиться на пике формы. В системе его подготовки имеют место традиционные: подготовительный, учебно-тренировочный, предсоревновательный, соревновательный и реабилитационный этапы, что требует от тренера умелого сочетания разных видов деятельности с целью: во-первых, – достижения высоких спортивных результатов; во-вторых, – реализации оптимальной общефизической и специальной нагрузки боксера; в-третьих, – сохранения и восстановления потенциальных возможностей организма. В этой связи тренерским составом были отобраны витаминные напитки, фармацевтические комплексы, помогающие обменным и восстановительным процессам организма. На фоне тяжелой, объемной физической и специальной работы в течение года применение допустимой фармацевтической помощи уменьшает риск перетренировки спортсмена и является важным условием успешности его подготовки и достижения высоких спортивных результатов [9].

Заключение

Результаты проведенных нами исследований позволяют утверждать, следующее:

1. Достижение высоких спортивных результатов требует высокого уровня развития физических качеств, технической и тактической подготовки, функциональной и психологической готовности. Мастер бокса – это боксер, успешно сочетающий атакующие и контратакующие действия, встречный бой, умеющий работать на дальней, средней и ближней дистанциях, волевой, скоростной, выносливый, обладающий акцентированным ударом, психологически устойчивый спортсмен. Данные характеристики свидетельствуют о его универсальности – способности успешного реагирования на любые ситуативные изменения и действия противника.

Однако, следует отметить, что наряду с универсальностью именитые боксеры имеют свой почерк, манеру ведения боя, что обусловлено спецификой индивидуального выполнения тех или иных приемов, так называемых NOY-HOY, обеспечивающих индивидуальность и своеобразие боксера-мастера, создающих ему определенные преимущества в бою. Поэтому только наличие универсальности и индивидуальности при условии высокого уровня специальной физической, технической, функциональной и психологической готовности может обеспечить стабильность высоких спортивных достижений.

2. Тренерский дуэт в составе В.Г. Кондратенко и Э.А. Янушковского обладал определенным профессионально интуитивным предвидением тенден-

ций развития мирового бокса и внес весомый вклад в развитие советского и белорусского бокса, в разработку методики подготовки боксеров международного класса. Ими подготовлено более двух десятков мастеров спорта СССР, призеров и победителей чемпионатов и первенств СССР, Белоруссии, многих официальных международных соревнований А.И.В.А., чемпион XXII Олимпийских игр (единственный за всю историю белорусского бокса).

3. Воспитанники В.Г. Кондратенко и Э.А. Янушковского отличались своеобразной манерой ведения боя. Ее основу составляли: «позиция готовности», техническое многообразие и тактическое разнообразие, высокий уровень специальной выносливости. Реализация этих и других компонентов, перечисленных нами в основной части статьи, в соревновательной деятельности приводила к повышенной психологической нагрузке на противника, ускоряя процесс его утомления, создавала хорошие условия для реализации преимущества, нанесения решающего удара в концовке раунда или в заключительной стадии поединка.

4. Выделенные в статье элементы учебно-тренировочной технологии: 1) фактически затрагивают все модульные блоки спортивной тренировки боксера; 2) свидетельствует о реализации творческого подхода к процессу формирования спортивного мастерства боксера; 3) способствуют развитию идентичности и индивидуальности спортсмена; 4) предопределяют успешность спортивной деятельности и достижения высоких спортивных результатов в боксе.

Обобщая вышесказанное, мы считаем вполне обоснованным утверждения о том, что в процессе совместной тренерской работы тренерами В.Г. Кондратенко и Э.А. Янушковский были определены наиболее важные составляющие технологии профессиональной подготовки боксеров к соревнованиям, тем самым они внесли весомый вклад в процесс дидактики и подготовки боксеров международного класса.

Эффективность разработанной ими методики подтверждается результатами дальнейших выступлений боксеров из г. Витебска и не только на любительском, но и на профессиональном ринге. Так, С. Быковский (А.А. Стрижак) – двукратный призер чемпионатов Европы, В. Зуев (А.К. Колчин) – финалист Олимпийских игр в г. Афины. В. Яновский (В.Г. Кондратенко) и С. Ляхович (А.К. Колчин) – чемпионы мира по боксу среди профессионалов. Современный бокс развивается в направлении агрессивности, повышения плотности боя, технической многогранности и индивидуальности. При таких обстоятельствах мы считаем уместным применение термина «тотальный бокс» по аналогии с

футболом (тотальный футболист – это футболист способный эффективно действовать на любом участке поля в защите, полузащите, в нападении). Именно на это были направлены вышеупомянутые инновации. Они могут успешно применяться в организации тренировочного процесса, независимо от возрастной группы спортсменов, вплоть до Национальной сборной команды Беларусь по боксу. Ведь задача высоких спортивных достижений в боксе, который является олимпийским видом спорта, будет всегда актуальной.

ЛИТЕРАТУРА

1. Галькевич, А. Б. Фанатик: роман / А. Б. Галькевич. – Минск : Адукцыя і выхаванне, 2005. – 352 с. : ил.
2. Щитов, В. Бокс. Ускоренный курс обучения / В. Щитов. – Ростов н/Д : Феникс, 2006. – 445, [1] с. – (Планета Спорт).

3. Филимонов, В. И. Теория и методика бокса / В. И. Филимонов. – М. : ИНСАН, 2006. – 584 с.

4. Градополов, К. В. Бокс : учебник для ин-тов физ. культуры / К. В. Градополов. – М. : ИНСАН, 2010. – 320 с.

5. Баранов, В. П. Современная спортивная тренировка боксера : практик. пособие : в 2 т. / В. П. Баранов, Д. В. Баранов. – Гомель : Сож, 2008. – Т. 1 – 360 с. : ил.

6. Ковтик, А. Н. Секреты профессионала / А. Н. Ковтик. – 2-е изд. (+ СД с видеокурсом). – СПб. : Питер, 2012. – 224 с. : ил. – (Серия «Боец»).

7. Ширяев, А. Г. Бокс и кикбоксинг : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А. Г. Ширяев, В. И. Филимонов. – М. : Академия, 2007. – 240 с. : ил.

8. Киселев, В. А. Совершенствование спортивной подготовки высококвалифицированных боксеров : учеб. пособие / В. А. Киселев. – М. : Физкультура и спорт, 2006. – 119 с.

9. Дмитриев, А. В. Индивидуализация в совершенствовании спортивного мастерства боксеров : метод. рекомендации / А. В. Дмитриев. – Минск : БГУФК, 2008. – 44 с.

11.06.2015

УДК 797.2–053.6(612)

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ У 10–17-ЛЕТНИХ ПЛОВЦОВ ЛИВИИ



Бинюсеф И.М.

(Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка)

Интегральными показателями технического мастерства пловцов являются скорость плавания, темп движений и длина «шага». В различные возрастные периоды скорость плавания на дистанциях может увеличиваться за счет увеличения темпа движений или за счет увеличения длины «шага». В статье представлены данные об изменениях показателей технического мастерства пловцов Ливии в возрасте 10–17 лет. Эти данные позволили выявить особенности становления технического мастерства в процессе многолетней подготовки.

Ключевые слова: возрастная динамика, техническое мастерство, пловец, многолетняя подготовка.

AGE DYNAMICS OF SWIMMING TECHNIQUE INDICATORS IN 10–17 YEAR OLD LIBYAN SWIMMERS

The integral indices of swimmers' technical mastery are the speed of swimming, the pace and the length of a stroke. In different age periods the speed of swimming may increase due to increasing either the pace or the length of a stroke. The article presents data on

changes in technical mastery of swimmers from Libya aged 10–17. These data allowed exposing peculiarities of technical mastery development in the process of a long-term training.

Keywords: age dynamics, technical mastery, swimmer, long-term training.

Введение

Специалисты, изучавшие техническое мастерство пловцов, отмечают, что основными критериями его оценки являются темп и «шаг» пловца [1, 2, 4, 7, 8, 11]. Авторы отмечают, что достижение высоких результатов в плавании обусловливается оптимальным соотношением этих двух показателей [1, 3, 4]. Увеличение скорости плавания возможно либо за счет увеличения темпа гребковых движений, либо за счет увеличения длины «шага». При этом скорость, длина «шага» и темп могут служить ключом к выявлению конкретных особенностей техники и оценке ее индивидуальных изменений в процессе тренировки. Учитывая энергетическую не-

эффективность высокого темпа движений, первым резервом в повышении скорости плавания следует считать увеличение длины «шага» [1, 11].

Темп плавания – это количество циклов движений, выполненных в единицу времени. «Шаг» пловца – это расстояние, на которое продвигается пловец за один цикл движений. Темп и «шаг» пловца являются интегральными показателями технического мастерства пловцов и определяют скорость плавания [1, 2, 3, 11].

Скорость плавания увеличивается с увеличением темпа движений лишь до определенного уровня [10]. Оптимальный темп – показатель индивидуальный и достаточно консервативный для достигнутого уровня подготовленности. Изменение скорости плавания связано и с изменением величины «шага». Поэтому взаимосвязь скорости плавания, темпа движений и длины «шага» отражает уровень технической и физической подготовленности пловца [2, 3, 4]. Это то состояние пловца, при котором он наилучшим образом координирует гребковые движения и добивается оптимального темпа с длиной «шага». По мере повышения скорости плавания суживается диапазон сочетаний темпа и длины «шага», которые позволяют спортсмену плыть при заданной скорости с наименьшей затратой сил [8, 9, 13].

Благодаря оптимальному соотношению «шага» и частоты гребков, происходит изменение скорости плавания. Причем, если на начальных этапах многолетней подготовки рост результатов пловцов происходит преимущественно путем изменения длины «шага», то на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей преимущественно путем изменения частоты гребков [6, 13].

При работе по совершенствованию соотношения между темпом движений и «шагом» гребков следует обеспечить не одновременное, а последовательное соотношение каждого из компонентов спортивной техники. Сначала планируется работа по увеличению длины «шага»: повышаются силовые способности мышц, совершенствуются динамические, временные и пространственные характеристики движений и т. п. После того как «шаг» гребка существенно возрастет, акцент работы смещается на увеличение темпа при стремлении сохранить достигнутую длину «шага». По мере роста спортивного мастерства пловцов все большее внимание уделяется работе над повышением темпа при относительно стабильных характеристиках «шага». Такой подход оказывается наиболее эффективным для увеличения темпа [10].

Изучение возрастной динамики темпа и длины «шага» гребковых движений, определяющих, в конечном счете, максимальную скорость плавания, позволит выявить особенности становления техни-

ческого мастерства в процессе многолетней тренировки и разработать нормативные оценки техники плавания.

Рост скорости плавания от возраста к возрасту происходит в основном за счет увеличения длины «шага» [7]. По данным В.П. Бачина [2], в возрастном периоде от 12 до 13 лет наблюдается достоверное увеличение темпа, а в возрастном периоде от 13 до 14 лет – его уменьшение. Увеличение абсолютной скорости плавания в возрастном периоде от 12 до 13 лет связано с ростом гребковых движений. Отмечается также, что наибольшее изменение абсолютной скорости плавания наблюдается до 15-летнего возраста. Периоды ускоренного развития скоростных возможностей отмечены в возрастном диапазоне от 9 до 11, от 12 до 13 и от 14 до 15 лет. При этом темпы прироста колеблются от высоких до умеренных и в среднем составляют 11 %. Тогда, как в более старших возрастных группах ее увеличение не превышает 3 % [2].

Установлено, что к 14 годам пловцы достигают максимального темпа гребковых движений, и дальнейшее увеличение скорости плавания осуществляется преимущественно за счет увеличения длины «шага», т. е. за счет улучшения качественной стороны техники плавания. С 13 до 14 лет у пловцов происходит накопление разнообразного двигательного потенциала, а с 14 до 15 лет идет его реализация с коррекцией структуры соревновательного упражнения. В возрасте 12–13 лет коррекция происходит путем увеличения частоты гребковых движений, а с 14 лет до 15 лет улучшения эффективности гребковых движений и, следовательно, увеличения длины «шага» [2, 3, 6, 10].

По мнению ряда авторов [1, 2, 11, 13], темпы плавательных движений формируется до 11-летнего возраста и в дальнейшем изменяются лишь незначительно.

По данным Н.Ю. Берестецкой [3], установлено, что с 11 до 14 лет происходит значительное увеличение показателей максимального темпа движений. Однако, по мнению других исследователей [9], это в большей степени связано с уровнем развития силовых возможностей и не отражает проявления максимальной частоты движений.

Исследователи не пришли к единому мнению и по вопросу выявления периодов наибольшего увеличения длины «шага». Так, по данным В.П. Бачина [2], значительный прирост этого показателя происходит от 9 до 12 и от 13 до 15 лет, а по данным W. Jahning [14] период наибольшего увеличения длины «шага» приходится на возраст от 12 до 13 лет.

Анализ литературы показал, что исследований, посвященных изучению проблеме возрастного формирования скорости плавания, темпа и длины

«шага», явно недостаточно. Имеющиеся в специальной литературе данные относительно этого вопроса по некоторым положениям носят противоречивый характер и требуют дальнейшего изучения.

Целью работы было изучение возрастной динамики скорости плавания, темпа и длины «шага» у пловцов Ливии.

Организация и результаты исследования

Для решения поставленной цели применялся анализ научно-методической литературы, анализ протоколов соревнований, педагогические наблюдения, хронометраж, тестирование спортсменов. Были обследованы 148 пловцов Ливии в возрасте 10–17 лет. У всех пловцов фиксировалась скорость плавания, темп, длина «шага» при проплыvании дистанций вольным стилем во время соревнований или при проплыvании дистанций во время тренировок с максимально возможной скоростью. Все результаты фиксировались со старта в 25-метровом бассейне. Результаты обрабатывались методами математической статистики [5].

В таблице 1. приведены данные о динамике скорости плавания, темпа движений и длины «шага» у пловцов 10–17 лет на дистанциях 25–1500 м.

На всех дистанциях скорость плавания возрастает с увеличением возраста. Так, на дистанции 50 м она изменилась с $1,24 \pm 0,21$ м/с в 10-летнем возрасте до $1,62 \pm 0,10$ м/с к 17 годам. На дистанции 200 м скорость плавания в 10-летнем возрасте составляла $1,08 \pm 0,21$ м/с, а в 17 лет – $1,41 \pm 0,11$ м/с. На дистанции 800 м ее показатели составили в 10 лет $0,92 \pm 0,19$ м/с, а в 17 лет – $1,20 \pm 0,12$ м/с. Обращает на себя внимание тот факт, что с увеличением возраста, плотность результатов на всех дистанциях увеличивается. Так, на дистанции 25 м в 10-летнем возрасте разброс показателей скорости плавания находился в интервале $\pm 0,17$ м/с; в 17 лет он составил $\pm 0,11$ м/с; на дистанции 100 м в 10 лет он составил $\pm 0,19$ м/с, а в 17-летнем возрасте – $\pm 0,09$ м/с; на дистанции 800 м в 10-летнем возрасте отклонения от средней скорости плавания составили $\pm 0,19$ м/с, а в 17 лет – $\pm 0,12$ м/с. Наибольшие величины темпа движений на дистанциях 25–800 м

Таблица 1. – Динамика показателей техники плавания на различных дистанциях у пловцов Ливии 10–17 лет (юноши, $\pm \sigma$)

Дистанция, м	Показатель	Возраст, лет							
		10 n=14	11 n=19	12 n=18	13 n=21	14 n=24	15 n=20	16 n=18	17 n=14
25	V, м/с	1,34±0,17	1,42±0,18	1,45±0,13	1,49±0,11	1,57±0,12	1,67±0,12	1,70±0,13	1,75±0,11
	T, п/мин	56,5±5,2	53,5±5,0	54,2±4,8	54,0±4,2	53,5±4,5	54,0±4,0	53,5±4,2	54,0±4,6
	S, м	1,21±0,16	1,25±0,12	1,32±0,09	1,61±0,09	1,75±0,08	1,85±0,16	1,92±0,15	2,01±0,13
50	V, м/с	1,24±0,21	1,32±0,20	1,35±0,19	1,39±0,17	1,46±0,12	1,55±0,14	1,59±0,12	1,62±0,10
	T, п/мин	56,1±5,8	55,2±5,4	55,3±5,1	53,5±4,1	53,5±4,3	54,1±4,5	53,5±4,1	53,5±4,2
	S, м	1,22±0,11	1,23±0,14	1,31±0,16	1,65±0,14	1,70±0,11	1,85±0,12	1,91±0,09	2,02±0,08
100	V, м/с	1,16±0,19	1,23±0,17	1,26±0,13	1,30±0,14	1,36±0,12	1,45±0,11	1,48±0,10	1,52±0,09
	T, п/мин	54,5±5,5	54,0±6,2	52,4±4,9	53,1±4,2	52,2±4,5	52,5±4,2	52,5±4,1	52,0±4,3
	S, м	1,19±0,10	1,21±0,12	1,34±0,13	1,60±0,11	1,71±0,10	1,82±0,12	1,84±0,08	1,96±0,09
200	V, м/с	1,08±0,21	1,15±0,18	1,17±0,15	1,21±0,16	1,27±0,13	1,35±0,11	1,38±0,11	1,41±0,11
	T, п/мин	54,0±5,3	54,1±5,5	53,3±5,8	52,5±5,2	52,0±4,8	52,0±4,3	52,5±4,2	52,1±4,1
	S, м	1,18±0,11	1,20±0,15	1,35±0,10	1,62±0,09	1,71±0,09	1,82±0,09	1,84±0,11	1,94±0,09
400	V, м/с	1,00±0,21	1,06±0,17	1,08±0,14	1,12±0,12	1,18±0,09	1,25±0,12	1,28±0,09	1,31±0,11
	T, п/мин	52,2±6,1	52,5±5,7	52,1±5,6	51,5±5,9	50,5±5,1	51,1±5,3	51,5±5,1	51,0±4,9
	S, м	1,22±0,12	1,23±0,13	1,31±0,11	1,55±0,10	1,65±0,09	1,74±0,08	1,82±0,10	1,92±0,08
800	V, м/с	0,92±0,19	0,97±0,18	0,99±0,12	1,03±0,12	1,08±0,10	1,14±0,12	1,17±0,11	1,20±0,12
	T, п/мин	51,2±5,6	51,5±5,0	51,0±4,8	50,5±4,6	51,0±5,2	50,5±5,5	50,0±5,1	50,5±5,2
	S, м	1,11±0,08	1,15±0,07	1,32±0,10	1,61±0,09	1,65±0,11	1,74±0,11	1,82±0,09	1,86±0,09
1500	V, м/с	0,92±0,23	0,98±0,20	1,00±0,10	1,03±0,13	1,08±0,11	1,15±0,11	1,18±0,10	1,20±0,11
	T, п/мин	49,5±5,3	49,0±4,6	50,1±4,5	50,3±4,2	49,7±4,9	49,1±5,2	50,3±5,2	49,7±5,1
	S, м	1,12±0,09	1,15±0,08	1,21±0,09	1,56±0,10	1,64±0,09	1,73±0,10	1,76±0,10	1,86±0,09

ПОДГОТОВКА РЕЗЕРВА И ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ

наблюдаются в возрасте 10–12 лет. Затем (в более старших возрастах) темп движений уменьшается и стабилизируется. Так, например, на дистанции 50 м средний темп движений в возрасте 10–12 лет составил $55,2\pm56,1$ ц/мин, а затем его показатели снизились и находились в диапазоне $53,5\pm54,1$ ц/мин. На дистанции 200 м средний темп движений в возрасте составил $53,3\pm54,0$ ц/мин. Затем его показатели снизились до $52,0\pm52,5$ ц/мин. На дистанции 800 м средний темп движений в возрасте 10–12 лет составляет $51,0\pm51,5$ ц/мин, а в возрастном диапазоне 13–17 лет – $50,0\pm51,0$ ц/мин. На дистанции 1500 м средний темп движений независимо от возраста составлял $49,0\pm50,3$ ц/мин. Анализируя динамику темпа движений в зависимости от длины дистанции, нами выявлено следующее: с увеличением длины дистанции темп движений уменьшается в каждой возрастной группе. Так, в возрасте 12 лет на дистанции 25 м средний темп движений составил $54,2\pm4,8$ ц/мин; на дистанции 100 м этот показатель равнялся $52,4\pm4,2$ ц/мин, а на дистанции 1500 м – $50,1\pm4,5$ ц/мин. В 16-летнем возрасте этот показатель составлял: на дистанции 25 м – $53,5\pm4,2$ ц/мин, на дистанции 100 м – $52,5\pm4,1$ ц/мин и на дистанции 1500 м – $50,3\pm5,2$ ц/мин.

С возрастом этот «шаг» пловца увеличивается. Это связано с естественным биологическим развитием человека: у него увеличивается длина тела, длина конечностей, площадь опоры, силовой потенциал. Например, на дистанции 25 м этот показатель изменился с $1,21\pm0,16$ м в 10 лет до $2,01\pm0,13$ м в 17 лет; на дистанции 100 м его показатели изменились с $1,19\pm0,10$ м в 10 лет до $1,96\pm0,09$ м в 17 лет; на дистанции 800 м он изменился с $1,11\pm0,08$ м в 10 лет до $1,86\pm0,09$ м в 17 лет. Интерес представляют данные не только по абсолютным значениям длины «шага» по возрастам, но и его изменения в зависимости от длины дистанции. С увеличением длины дистанции «шаг» пловцов уменьшается. Наивысшие показатели длины «шага» наблюдались на коротких дистанциях независимо от возраста. Например, в возрасте 11 лет длина «шага» на дистанции 25 м составила $1,25\pm0,12$ м, а на дистанции 800 м – $1,15\pm0,07$ м; в возрасте 14 лет «шаг» пловцов изменился с $1,75\pm0,08$ м на дистанции 25 м до $1,65\pm0,11$ м на дистанции 800 м; в возрасте 17 лет этот показатель составил, соответственно по дистанциям – $2,01\pm0,13$ м и $1,86\pm0,09$ м.

Наибольший интерес представляют данные об изменениях показателей скорости, темпа и «шага» пловцов в зависимости от возраста на дистанциях различной длины. На основании этих данных можно выявить критические периоды развития этих показателей. В таблице 2. представлены изменения показателей технического мастерства пловцов.

Таблица 2. – Изменения (%) показателей техники плавания на различных дистанциях у пловцов Ливии 10–17 лет (юноши)

Дистанция, м	Показатель	Возраст, лет						
		10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17
25	скорость	5,9	2,1	2,7	5,3	6,3	1,8	2,9
	темпер	-5,3	1,3	-0,3	-0,9	1,0	-0,9	0,9
	«шаг»	3,3	5,6	21,9	8,7	5,7	3,7	4,7
50	скорость	6,5	0	5,3	5,0	6,2	2,6	1,9
	темпер	-1,6	0,1	-3,2	0	1,1	-1,1	0
	«шаг»	0,8	6,5	25,9	3,0	8,8	3,2	5,7
100	скорость	6,0	2,4	3,2	4,6	6,6	2,1	2,7
	темпер	-0,9	-3,0	1,3	-1,7	0,6	0	-0,9
	«шаг»	1,7	9,1	21,2	6,9	6,4	1,1	6,5
200	скорость	6,5	1,7	3,4	5,0	6,3	2,2	2,2
	темпер	0,2	-1,5	-1,5	-1,0	0	1,0	-0,8
	«шаг»	1,7	12,5	20,0	5,6	6,4	1,1	5,4
400	скорость	6,0	1,9	3,7	5,4	5,9	2,4	2,3
	темпер	0,5	-0,8	-1,2	-2,0	1,2	0,8	-1,0
	«шаг»	0,8	6,5	18,3	6,5	5,5	4,6	5,5
800	скорость	5,4	2,1	4,0	4,9	5,6	2,6	2,6
	темпер	0,6	-1,0	-1,0	0,9	-1,0	-1,0	1,0
	«шаг»	3,6	14,8	22,0	2,5	5,5	4,6	2,2
1500	скорость	6,5	2,0	3,0	4,9	6,5	2,6	1,7
	темпер	-1,0	2,2	0,4	-1,2	-1,2	2,4	-1,2
	«шаг»	2,7	5,2	28,9	5,1	5,5	1,7	5,7

Наибольшие приросты скорости плавания на дистанциях 25–1500 м наблюдаются в возрастном диапазоне 10–11 лет и 13–15 лет. Так, с 10 до 11 лет скорость плавания на дистанции 50 м возросла на 6,5 %, на дистанции 200 м – на 6,5 %; на дистанции 800 м – на 5,4 %. В возрастном диапазоне 13–15 лет показатели прироста скорости плавания находились на дистанции 25 м в пределах 5,3–6,3 %, на дистанции 100 м – в пределах 4,6–6,6 %, на дистанции 1500 м – в пределах 4,9–6,5 %.

Наибольшие приросты темпа гребковых движений наблюдались на дистанции 25 м в возрасте 10–11 лет и составили – 5,3 %, на дистанции 50 м – 3,2 % в возрасте 12–13 лет. На дистанциях 100 м, 200 м и 400 м наибольший прирост темпа движений приходится на возраст 11–14 лет и составляет 0,9–3,0 %, 0,2–1,5 % и 0,5–2,0 %, соответственно по дистанциям. На дистанциях 800 и 1500 м ярко выраженных колебаний в темпе движений обнаружено не было.

Длина «шага» имела положительную динамику с 10 до 17 лет. Наибольшие величины прироста этого показателя приходятся на возрастной период 11–15 лет с максимальными значениями в возрасте 12–13 лет. Например, прирост длины «шага» у пловцов в возрасте 11–15 лет находился в пределах

на дистанции 25 м – 5,6–21,9 %, на дистанции 100 м – 6,4–21,2 %, на дистанции 400 м – 5,5–18,3 %, на дистанции 1500 м – 5,1–28,9 %.

На рисунках 1–7 представлена динамика показателей техники плавания на дистанциях 25–1500 м вольным стилем пловцов Ливии в возрасте 10–17 лет. Из рисунков видно, что прирост скорости на всех дистанциях происходит за счет темпа движений в возрасте до 13 лет. В дальнейшем темп движений стабилизируется или изменяется незначительно, а прирост скорости плавания происходит за счет увеличения длины «шага». Например, на дистанции 25 м в возрасте 10–11 лет скорость плавания возросла на 5,9 % при увеличении темпа движений на 5,3 %. В возрасте 13–14 лет при увеличении скорости плавания на 5,3 % темп движений возрос на 0,9 %, а длина «шага» увеличилась на 8,7 %. На дистанции 100 м в возрасте 14–15 лет скорость плавания увеличилась на 6,6 %. При этом темп движений снизился на 0,6 % по сравнению с предыдущим возрастом, а длина «шага» возросла на 6,4 %.

Таким образом, результаты исследования позволяют утверждать, что после 12-летнего возраста скорость плавания повышается за счет увеличения длины «шага», т. е. за счет улучшения качественной стороны техники плавания. При этом возраст 12–14 лет можно считать ключевым в становлении технического мастерства пловцов и достигнутая в этом возрасте длина «шага» определяет конечные результаты пловцов на этапах спортивного мастерства.

Заключение

1. Интегральными показателями технического мастерства пловцов являются темп и «шаг» гребковых движений, которые определяют скорость продвижения пловцов.

2. С ростом спортивного мастерства происходит увеличение скорости плавания во всем диапазоне дистанций.

3. Наибольшие величины темпа движений наблюдаются в возрасте 10–12 лет. В дальнейшем темп движений уменьшается и стабилизируется.

4. С увеличением длины дистанции темп движений уменьшается во всех возрастных группах.

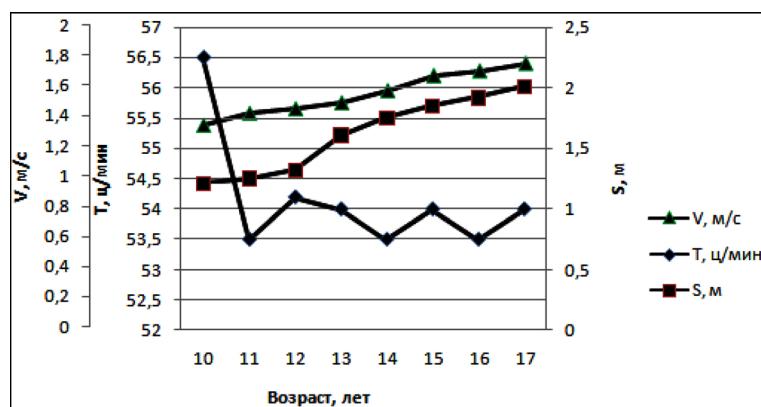


Рисунок 1. – Динамика показателей техники плавания на дистанции 25 м

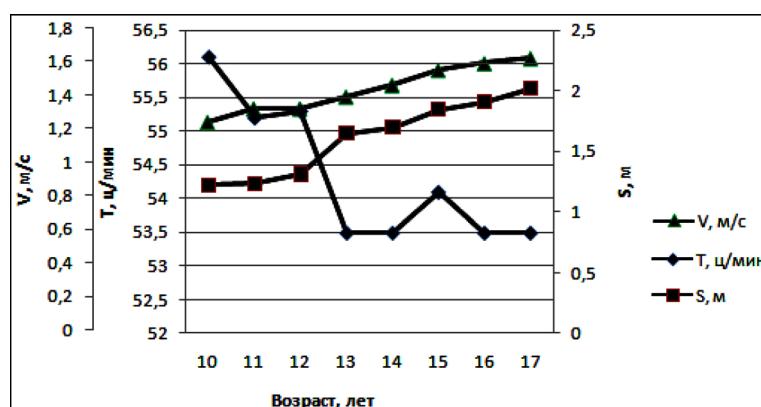


Рисунок 2. – Динамика показателей техники плавания на дистанции 50 м

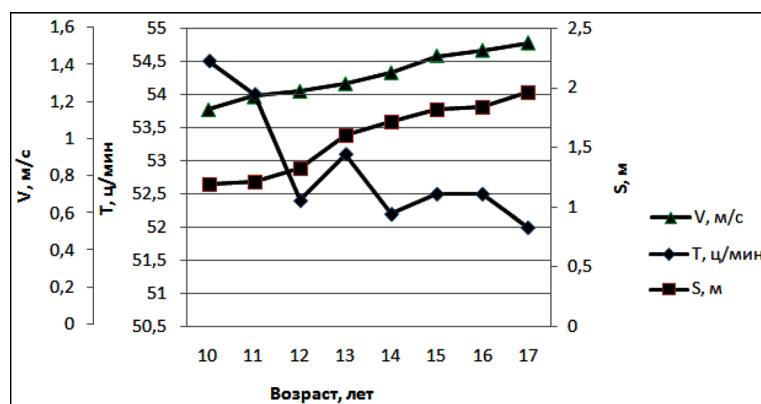


Рисунок 3. – Динамика показателей техники плавания на дистанции 100 м

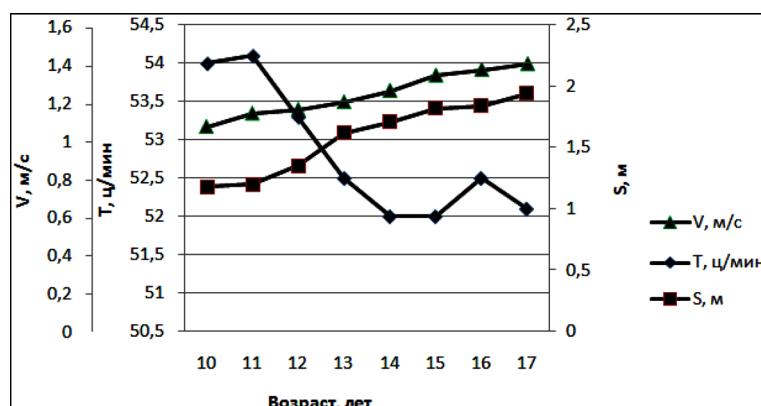


Рисунок 4. – Динамика показателей техники плавания на дистанции 200 м

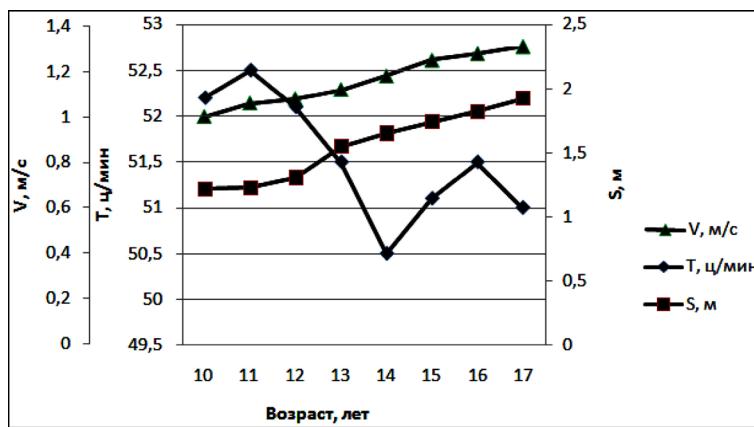


Рисунок 5. – Динамика показателей техники плавания на дистанции 400 м

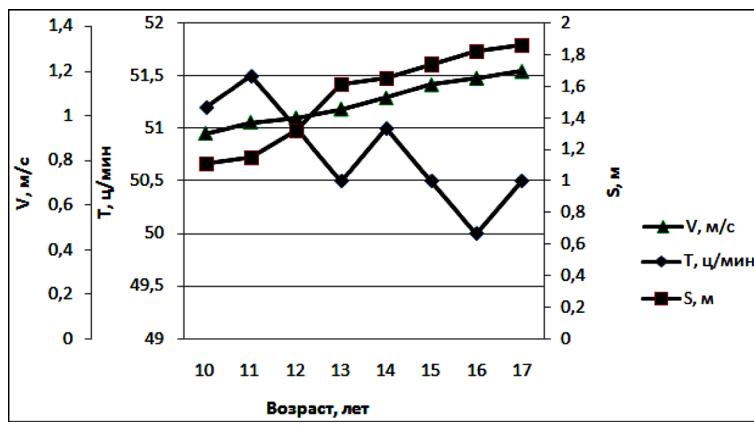


Рисунок 6. – Динамика показателей техники плавания на дистанции 800 м

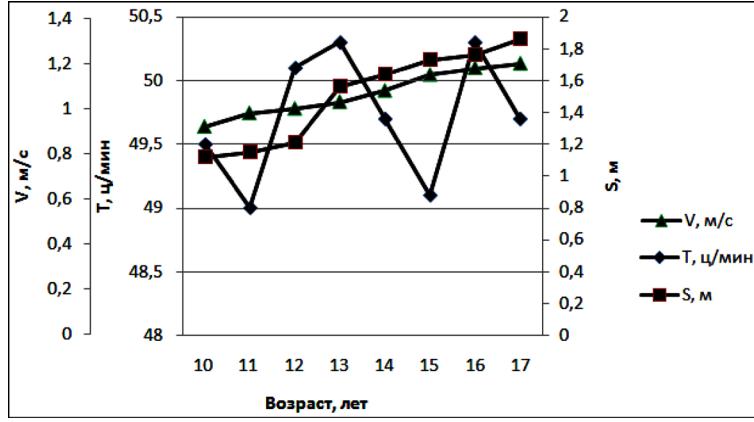


Рисунок 7. – Динамика показателей техники плавания на дистанции 1500 м

5. С увеличением возраста «шаг» пловца увеличивается за счет естественного биологического развития человека, за счет улучшения силовых возможностей и технического мастерства.

6. С увеличением длины дистанции «шаг» пловцов уменьшается.

7. Наибольшие приrostы скорости плавания наблюдались в возрастных диапазонах 10–11 и 13–15 лет.

8. Наибольшие приrostы длины «шага» наблюдались в возрастной период 11–15 лет с максимальными значениями, в возрасте 12–13 лет.

9. После 12-летнего возраста скорость плавания повышается за счет увеличения длины «шага», т. е. за счет улучшения качественной стороны техники плавания.

10. Возрастной диапазон 12–14 лет можно считать ключевым в становлении технического мастерства пловцов Ливии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алешкевич, С. Н. Тестирование и оценка эффективности гребковых движений пловцов-кролистов 11–14 лет : метод. рекомендации / С. Н. Алешкевич. – Минск : БГОИФК, 1988. – 12 с.
2. Бачин, В. П. Возрастная динамика темпа, «шага» и максимальной скорости плавания спортивными способами у пловцов 8–17 лет / В. П. Бачин // Теоретические и методологические аспекты определения спортивной одаренности : сб. науч. тр. – Омск : ОГИФК, 1989. – С. 56–58.
3. Берестецкая, И. Ю. Особенности становления спортивно-технического мастерства пловцов разного возраста и квалификации И. Ю. Берестецкая, Э. Г. Черняев // Программно-методические основы подготовки спортивных резервов : тез. докл. Х Всесоюзной науч.-практ. конф. – М. : ВНИИФК, 1985. – С. 102–103.
4. Брагина, В. О. Влияние темпа и длины «шага» на скорость плавания / В. О. Брагина, В. Ф. Китаев // На голубых дорожках : сб. ст. / сост.: З. П. Фирсов. – М. : Физкультура и спорт, 1969. – С. 97–107.
5. Годик, М. А. Спортивная метрология : учебник для ин-тов физ. культуры / М. А. Годик. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 111 с.
6. Зернов, В. И. Педагогический анализ рациональности техники спортивных способов плавания пловцов 13–14 лет / В. И. Зернов, Т. В. Зернова // НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь : сб. науч. тр.; ред-кол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск : НИИФКиС, 1999. – Вып. 1. – С. 119–122.
7. Кашкин, А. А. Основные параметры техники юных пловцов различного возраста и пола : метод. разработка / А. А. Кашкин, Д. А. Биневский. – М. : РГАФК, 1995. – 27 с.
8. Клешнев, В. В. Метод анализа соотношения скорости, темпа и «шага» при выполнении локомоций в водной среде / В. В. Клешнев // Плавание III. Исследования, тренировка, гидрореабилитация : материалы 3-й Междунар. науч.-практ. конф.; под ред. А. В. Петряева. – СПб. : Плавин, 2005. – С. 74–78.
9. Платонов, В. Н. Тренировка пловцов высокого класса / В. Н. Платонов, С. М. Вайцеховский. – М. : Физкультура и спорт, 1985. – 256 с.
10. Платонов, В. Н. Плавание / В. Н. Платонов. – Киев : Олимпийская литература, 2000. – 495 с.
11. Прилуцкий, П. М. Особенности подготовки пловцов на различных этапах многолетней тренировки : метод. рекомендации / П. М. Прилуцкий, Г. И. Петрович, Н. А. Парамонова. – Минск : РУП «Минсктипроект», 2002. – 24 с.
12. Румянцев, В. А. Биодинамические закономерности техники гребковых движений при плавании человека : метод. разработка для студентов специализации и ФПК / В. А. Румянцев. – М. : ГЦОЛИФК, 1984. – 47 с.
13. Фомиченко, Т. Г. Совершенствование силовой и технической подготовленности пловцов различных возрастных групп / Т. Г. Фомиченко. – М. : СпортАкадемПресс, 2001. – 104 с.
14. Jahning, W. Grudlegende Betrachtungen zum Vtrthalins von Schwimmgeschwindigkeit, Fregenzen und Zyklusweg // Wissenschaftliche Zeitschrift der deutschen Hochschule für Körperforschung / Leipzig 24. Jahrgang, 1983. Hft. 121–139.

18.05.2015

УДК 796.56:004

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ ОТДЕЛЕНИЯ СПОРТИВНОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ ДЮСШ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ



Козлова Ю.А.

(Белорусский государственный университет физической культуры)

В данном исследовании предпринята попытка создания методики программируемого обучения приемам техники учащихся группы начальной подготовки второго года обучения отделения спортивного ориентирования ДЮСШ и проверке ее эффективности в педагогическом эксперименте.

Ключевые слова: отделение спортивного ориентирования, программируемое обучение, техническая подготовленность, учащиеся, группа начальной подготовки, второй год обучения, ДЮСШ.

TECHNICAL TRAINING OF PUPILS OF SPORTS ORIENTATION SECTION AT CHILDREN AND YOUTH SPORT SCHOOL ON THE BASIS OF A PROGRAMMED TRAINING

In this research an attempt to develop a methodology of a programmed training of pupils in a group of initial training of the second year studies at sports orientation section of Children and youth sport school and to control its efficiency in a pedagogical experiment is made.

Keywords: a section of sports orientation, programmed training, technical preparedness, pupils, group of initial training, second year of studies, Children and youth sport school.

Введение

В настоящее время программируемое обучение заняло достойное место в системе научной организации педагогического процесса, но его внедрение в систему спортивной тренировки по-прежнему актуально [1].

Известно, что реализация идей программирования, основанных на сочетании психолого-педагогического и кибернетического подходов в процессе двигательных действий, нашла место в различных видах спорта.

Например, в гимнастике широкую популярность получили работы А.М. Шлемина по использованию алгоритма линейно-разветвленного программирования при обучении двигательным действиям как начинающих, так и квалифицированных спортсменов [10].

Представляет интерес работа А.Б. Бердникова об алгоритмизации в обучении отдельным гимнастическим упражнениям. Сопоставив общепринятый метод с алгоритмическим, А.Б. Бердников отмечает, что обучение упражнениям при помощи алгоритмических предписаний существенно улучшает процесс организации работы учащихся, создает конкретные условия к творческой самостоятельной работе. Одновременно с освоением техники исполнения упражнений занимающиеся успешно овладевают методикой их обучения.

Так, в работе Б.А. Балеева описывается обоснование программируемого обучения в спортивных играх (на примере игры в футбол) [12].

Е.А. Пимахин, А.Г. Фурманов разработали методику верхней прямой подачи мяча в волейболе и методику обучения прямому нападающему удару с учетом сложности начального обучения атакующим действиям в волейболе на основе программируемого обучения юных волейболисток [9, 10, 13].

На основании полученных данных педагогического эксперимента по программируемому обучению технике спортивного педалирования юных велосипедистов в условиях лаборатории В.Г. Половцев, В.В. Тимошенков считают перспективной идею программируемого обучения велосипедистов с использованием средств срочной информации [11].

Проведенное экспериментальное исследование Т.П. Бегидовой подтверждает эффективность программируемого метода обучения на занятиях спортивной гимнастикой детей с интеллектуальными нарушениями [2].

Одним из важнейших факторов интенсификации учебно-тренировочного процесса на начальном этапе обучения технике является внедрение в традиционную методику подготовки юных спортсменов элементов программируемого обучения.

Большая часть исследований и разработок в спортивном ориентировании (В.Н. Агальцов (1990), В.Г. Акимов (1986), Арне Ингстрем (1996), Е.Я. Безносиков (1991), Вайно Нурмимаа (1997), Н.Д. Васильев (1983) и др.) посвящена учению и в основном направлена на определение оптимального сочетания обучения имеющимся способам техники ориентирования и подбору рациональных средств. Методика же преподавания здесь представлена в виде общих рекомендаций по применению того или другого принципа обучения и его значимости. Конкретные системы практических приемов, способов обучения (управления), предназначенных для создания правильных представлений и действий на каждом этапе обучения, авторами не предлагаются.

Рекомендации по данному вопросу в программах ДЮСШ 1972, 1977, 1995, 1996, 2000 годов вовсе отсутствуют. Имеющиеся же методические указания предусматривают лишь перечень освоения учебного материала (программа ДЮСШ, 2000, 2005, 2009) [3, 4, 8].

Однако в теории и методике спортивного ориентирования сведения о возможностях применения программируемого обучения достаточно ограничены, что свидетельствует о слабой информированности специалистов об основных положениях теории программируемого обучения и методах решения на этой основе важнейших педагогических задач, неизбежно возникающих в процессе овладения спортсменов техническим мастерством.

Знание структуры, закономерностей и принципов обучения, места в нем различных средств и методов (в том числе и программирования и компьютерных технологий), применение их в соответствии с целями и задачами способствует сокращению сроков этого процесса [14].

На основе вышесказанного мы поставили цель – разработать методику программируемого обучения в технической подготовке для учащихся второго года обучения отделения спортивного ориентирования ДЮСШ и проверить ее эффективность в педагогическом эксперименте.

Материал и методы исследования

В качестве материала наших исследований выступили 24 учащихся 10–11-летнего возраста групп

начальной подготовки второго года обучения отделения спортивного ориентирования ДЮСШ. Из числа испытуемых были сформированы две равные по уровню физической, технической подготовленности, психофизиологическим способностям и численности группы – контрольная (n=12) и экспериментальная (n=12).

В процессе исследования использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, педагогический эксперимент, статистическая обработка материалов.

При определении технической подготовленности учащихся групп начальной подготовки после второго года обучения отделения спортивного ориентирования ДЮСШ мы использовали следующие тесты: условные знаки группы «Гидрография и болота» и «Камни и скалы»; условные знаки группы «Растительность» и «Рельеф»; условные знаки группы «Искусственные сооружения» и «Знаки обозначения дистанции»; символы легенд контрольных пунктов; постановка контрольных пунктов на местности; определение азимута с помощью компаса; определение направления движения с помощью компаса; определение направления движения на карте с указанными линиями «север-юг» при развернутой карте; определение и контроль высоты; профиль рельефа и его графическое изображение.

Результаты исследования и их обсуждение

На первом этапе были разработаны содержание и структура программируемого обучения в технической подготовке учащихся групп начальной подготовки второго года обучения отделения спортивного ориентирования ДЮСШ, где весь материал построен от простого к сложному, от известного к неизвестному.

Был применен метод программируемого обучения по линейной программе, при котором материал разделен на шаги. Обучение по линейной программе осуществлялся с помощью разработанной системы и структуры обучения, обеспечивающие последовательную подачу порций – «шагов» изучаемого материала.

Весь программный материал по технической подготовке испытуемых групп разделили на отдельные шаги, где в конце каждого шага осуществлялась проверка знаний, умений и навыков и при успешном освоении данного шага учащийся переходил к следующему шагу обучения.

Техническая подготовка в ориентировании подразделяется на технику передвижения и технику ориентирования. Техника ориентирования состоит из: чтения карты, слежения за местностью, определения и контроля расстояния, определения и контроля направления, определения и контроля высоты, ориентирования карты.

Для обучения умению читать карту были разработаны 8 шагов, таких как: условные знаки групп «Гидрография и болота» и «Камни и скалы»; условные знаки групп «Растительность» и «Рельеф»; условные знаки групп «Искусственные сооружения» и «Знаки обозначения дистанции»; условные знаки для лыжного ориентирования; символы легенд контрольных пунктов; постановка контрольных пунктов на местности; чтение карты на местности; взятие КП, расположенных в пределах видимости от линейных ориентиров.

Для освоения техники слежения за местностью были разработаны 3 шага: сличение карты с местностью с помощью линейных ориентиров; сличение карты с местностью с помощью точечных ориентиров; сличение карты с местностью с помощью площадных ориентиров.

По определению и контролю направления предусмотрены 4 шага: определение азимута с помощью компаса; движение по азимуту по открытой местности; движение по азимуту по закрытой местности; определение направления движения с помощью компаса; определение направления движения на карте с указанными линиями «север-юг» при развернутой карте.

Для овладения умением определения и контроля расстояния разработано 3 шага: измерение расстояния на местности глазомерно; измерение расстояний на местности парами шагов; измерение и контроль расстояния на спортивной карте.

По определению и контролю высоты предусмотрено 2 шага: контроль высоты, высота сечения, изображение рельефа при помощи горизонталей; профиль рельефа и его графическое изображение.

Для овладения ориентирования карты разработано 2 шага: ориентирование вдоль линейных ориентиров; ориентирование на коротких этапах с тормозными ориентирами.

По освоению техники передвижения предусмотрено 7 шагов: техника бега в гору; техника бега с горы; техника бега по болоту; техника бега по захламленному или просто густому лесу с подлеском; передвижение классическими лыжными ходами, одновременный двухшажный ход; одновременный одношажный ход; попеременный двухшажный ход.

Далее были предусмотрены 6 шагов по техническим навыкам и умениям, таких как: создание простейших планов и схем (класса, школьного двора, т. п.); ориентирование вдоль линейных ориентиров, чтение объектов с линейных ориентиров, простейшая топографическая съемка местности вдоль линейных ориентиров; значение техники для достижения высоких спортивных результатов; приемы ориентирования; движение по маркированной трассе; развитие «памяти карты».

В дополнение к изучению технических умений и навыков по технике спортивного ориентирования некоторых шагов программированного обучения мы применили компьютерные технологии, где были разработаны обучающие и контролирующие программы по технической подготовке для учащихся групп начальной подготовки второго года обучения отделения спортивного ориентирования ДЮСШ [5, 6, 7].

На втором этапе был проведен педагогический эксперимент среди учащихся групп начальной подготовки второго года обучения отделения спортивного ориентирования ДЮСШ ВГУ им. П.М. Машерова. В ходе педагогического эксперимента в контрольной (12 человек) и экспериментальной (12 человек) группах было проведено по 135 учебно-тренировочных занятий.

Учащиеся экспериментальной и контрольной группы занимались по программе «Спортивное ориентирование» для специализированных учебно-спортивных учреждений, разработанной В.В. Гущиным [4].

В контрольной группе занятия проводились по общепринятой методике отделения спортивного ориентирования ДЮСШ. Освоение технической подготовки в спортивном ориентировании в экспериментальной группе решались методом программированного обучения и с помощью компьютерных технологий. Физическая подготовка и развитие психофизиологических способностей осуществлялись традиционным методом.

Комплексное тестирование проводилось в два этапа в течение учебного года, с сентября 2011 года по май 2012 года.

Результаты проведенных исследований по изучению технической подготовленности учащихся групп начальной подготовки второго года обучения отделения спортивного ориентирования ДЮСШ показывают, что группа учащихся, занимающаяся по программированному обучению с использованием компьютерных технологий, в отличие от группы учащихся, занимающихся по традиционной системе обучения, имеют статистически более высокие показатели подготовленности (таблица 1.).

Как видно из представленных данных, у испытуемых контрольной группы результат изучения условных знаков групп «Гидрография и болота» и «Камни и скалы» в среднем равен $80,92 \pm 6,13$, а результат испытуемых экспериментальной группы равен $71,25 \pm 1,54$. Результаты изучения условных знаков групп «Гидрография и болота» и «Камни и скалы» учащимися после второго года обучения показали различия во времени выполнения данного раздела технической подготовки между испытуемыми в контрольной и экспериментальной группах

ПОДГОТОВКА РЕЗЕРВА И ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ

Таблица 1. – Показатели технической подготовленности испытуемых в конце эксперимента (май 2012 г.)

Показатели	Экспериментальная группа НП-2			Контрольная группа НП-2			P
	\bar{X}	σ	$S\bar{X}$	\bar{X}	σ	$S\bar{X}$	
1. Условные знаки групп «Гидрография и болота» и «Камни и скалы», время выполнения	71,25	$\pm 1,54$	$\pm 0,45$	80,92	$\pm 6,13$	$\pm 1,77$	P<0,05
2. Условные знаки групп «Растительность» и «Рельеф», время выполнения	137,08	$\pm 5,22$	$\pm 1,51$	146,42	$\pm 8,58$	$\pm 2,48$	P<0,05
3. Условные знаки групп «Искусственные сооружения» и «Знаки обозначения дистанции», время выполнения	114,5	$\pm 2,76$	$\pm 0,80$	137,17	$\pm 13,80$	$\pm 3,98$	P<0,05
4. Символы легенд контрольных пунктов, время выполнения	313,83	$\pm 11,04$	$\pm 3,19$	434,16	$\pm 32,20$	$\pm 9,30$	P<0,05
5. Постановка контрольных пунктов на местности, время выполнения	141,08	$\pm 11,04$	$\pm 3,19$	184,83	$\pm 20,55$	$\pm 5,93$	P<0,05
6. Определение азимута с помощью компаса, время выполнения	171,5	$\pm 8,28$	$\pm 2,39$	191,25	$\pm 11,04$	$\pm 3,19$	P<0,05
7. Определение направления движения с помощью компаса, время выполнения	146,25	$\pm 7,36$	$\pm 2,12$	179,83	$\pm 15,95$	$\pm 4,60$	P<0,05
8. Определение направления движения на карте с указанными линиями «север-юг» при развернутой карте, время выполнения	164,66	$\pm 4,29$	$\pm 1,24$	177	$\pm 18,71$	$\pm 5,40$	P<0,05
9. Определение и контроль высоты, время выполнения	128,41	$\pm 1,53$	$\pm 0,44$	147,58	$\pm 9,81$	$\pm 2,83$	P<0,05
10. Профиль рельефа и его графическое изображение, время выполнения	208,91	$\pm 5,82$	$\pm 1,68$	267,33	$\pm 32,51$	$\pm 9,39$	P<0,05

(P<0,05). Испытуемые экспериментальной группы осваивали учебный материал по данному разделу значительно быстрее (на 9,67 с) и качественнее контрольной. Здесь уже заметен положительный характер применения исследуемого программируированного обучения с применением компьютерных технологий [6].

Характеризуя результаты по изучению условных знаков групп «Растительность» и «Рельеф», испытуемые после второго года обучения показали различия во времени выполнения данного раздела технической подготовки в контрольной и экспериментальной группах (P<0,05). Испытуемые экспериментальной группы осваивали учебный материал по данному разделу значительно быстрее (на 9,34 с) и качественнее испытуемых контрольной группы. По полученным данным, результат в изучении условных знаков групп «Растительность» и «Рельеф» у испытуемых контрольной группы в среднем равен $146,42 \pm 8,58$, а результат испытуемых экспериментальной группы в среднем равен $137,08 \pm 5,22$.

Что касается результатов по изучению условных знаков групп «Искусственные сооружения» и «Знаки обозначения дистанции», то у испытуемых контрольной группы в среднем он равен $137,17 \pm 13,80$, а у испытуемых экспериментальной группы равен $114,5 \pm 2,76$. Результаты изучения условных знаков групп «Искусственные сооружения» и «Знаки обозначения дистанции» у испытуемых после второго года обучения показали различия во времени выполнения данного раздела технической подготовки

между контрольной и экспериментальной группой (P<0,05). Испытуемые экспериментальной группы осваивали учебный материал по данному разделу значительно быстрее (на 22,67 с) и качественнее контрольной.

При определении данных по изучению символов легенд контрольных пунктов у испытуемых контрольной группы средний результат равен $434,16 \pm 32,20$, а у испытуемых экспериментальной группы равен $313,83 \pm 11,04$, что на 120,33 с быстрее и качественнее контрольной. Результаты по изучению символов легенд контрольных пунктов у испытуемых после второго года обучения показали различия во времени выполнения данного раздела технической подготовки между контрольной и экспериментальной группами (P<0,05).

Различия во времени выполнения следующего раздела технической подготовки «Постановка контрольных пунктов на местности», являющегося трудоемким в изучении, можно обнаружить у испытуемых контрольной группы, где средний результат равен $184,83 \pm 20,55$, а у испытуемых экспериментальной группы равен $141,08 \pm 11,04$. Результаты изучения постановки контрольных пунктов на местности у испытуемых после второго года обучения показали различия во времени выполнения данного раздела технической подготовки между контрольной и экспериментальной группами (P<0,05). Испытуемые экспериментальной группы осваивали учебный материал по данному разделу значительно

быстрее (на 43,75 с) и качественнее испытуемых контрольной.

Согласно полученным данным, у испытуемых контрольной группы средний результат по определению азимута с помощью компаса равен $191,25 \pm 11,04$, в то время как у испытуемых экспериментальной группы равен $171,5 \pm 8,28$. Результаты по определению азимута с помощью компаса у испытуемых после второго года обучения показали различия во времени выполнения данного раздела технической подготовки между испытуемыми контрольной и экспериментальной групп (P<0,05). Испытуемые экспериментальной группы осваивали учебный материал по данному разделу значительно быстрее (на 43,75 с) и качественнее испытуемых контрольной.

Характеризуя результаты испытуемых после второго года обучения по определению направления движения с помощью компаса, были выявлены различия во времени выполнения данного раздела технической подготовки в контрольной и экспериментальной группах (P<0,05). Испытуемые экспериментальной группы осваивали учебный материал по данному разделу значительно быстрее (на 33,58 с) и качественнее испытуемых контрольной. По полученным данным, результат по определению направления движения с помощью компаса у учащихся контрольной группы в среднем равен $179,83 \pm 15,95$, а результат экспериментальной группы в среднем равен $146,25 \pm 7,36$.

Что касается данных по определению направления движения на карте с указанными линиями «север-юг» при развернутой карте, у испытуемых контрольной группы средний результат равен $177 \pm 18,71$, а у испытуемых экспериментальной группы равен $164,66 \pm 4,29$, что на 12,34 с быстрее и качественнее контрольной. Результаты по определению направления движения на карте с указанными линиями «север-юг» при развернутой карте у испытуемых после второго года обучения были выявлены различия во времени выполнения данного раздела технической подготовки между испытуемыми контрольной и экспериментальной групп (P<0,05).

Анализируя результаты по определению и контролю высоты, можно заметить, что у испытуемых контрольной группы в среднем он равен $147,58 \pm 9,81$, а у испытуемых экспериментальной группы равен $128,41 \pm 1,53$. Результаты по определению и контролю высоты у испытуемых после второго года обучения продемонстрировали различия во времени выполнения данного раздела технической подготовки между испытуемыми контрольной и экспериментальной групп (P<0,05). Испытуемые экспериментальной группы осваивали учебный ма-

териал по данному разделу значительно быстрее (на 19,17 с) и качественнее испытуемых контрольной.

Что касается результатов по изучению профиля рельефа и его графического изображения, то у испытуемых контрольной группы в среднем он равен $267,33 \pm 32,51$, а у испытуемых экспериментальной группы в среднем равен $208,91 \pm 5,82$. Результаты изучения профиля рельефа и его графического изображения у испытуемых после второго года обучения выявили различия во времени выполнения данного раздела технической подготовки в контрольной и экспериментальной группах (P<0,05). Испытуемые экспериментальной группы осваивали учебный материал по данному разделу значительно быстрее (на 58,42 с) и качественнее испытуемых контрольной.

При анализе результатов педагогического эксперимента следует остановиться на роли использования компьютерных технологий в технической подготовке испытуемых экспериментальной группы, которые способствовали повышению качества освоения изучаемых разделов технической подготовки. В сравнении с испытуемыми контрольной группы различие достоверно (P<0,05).

Полученные результаты показали, что применение программированного обучения способствует не только созданию правильных представлений о характере выполнения технических действий, но и об ошибках, возникающих при выполнении данных разделов.

Проводимые в процессе обучения педагогические наблюдения и анализ каждого шага по технической подготовке учащихся групп начальной подготовки второго года обучения отделения спортивного ориентирования ДЮСШ показали, что наиболее сложными элементами для испытуемых экспериментальной группы оказались: определение направления движения на карте с указанными линиями «север-юг» при развернутой карте; изучение профиля рельефа и его графического изображения.

Заключение

Программированное обучение в технической подготовке учащихся групп начальной подготовки второго года обучения отделения спортивного ориентирования ДЮСШ обеспечило статистически достоверный прирост показателей уровня овладения техническими навыками и умениями, что обеспечивает более эффективный способ обучения и тем самым повышает качество учебно-тренировочного процесса, а также позволяет индивидуализировать учебный процесс в зависимости от способностей занимающихся.

Педагогический эксперимент выявил повышенный интерес к учебно-тренировочному процессу, качественное, осознанное и устойчивое овладение техническими умениями и навыками ориентирова-

ния стали следствием положительного эмоционального фона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барташ, В. А. Методика программированного обучения и совершенствования техники барьерного бега / В. А. Барташ // Ученые записки : сб. науч. тр. / АФВ и С Респ. Беларусь – Минск, 2000. – Вып. 4. – С. 81–85.
2. Бегидова, Т. П. Программированный метод обучения гимнасток в движении Специальной Олимпиады / Т. П. Бегидова // Адаптивная физическая культура. – 2007. – № 4. – С. 37–39.
3. Воронов, Ю. С. Спортивное ориентирование : программы для ДЮСШ и СДЮШОР и для объединений дополнительного образования детей / Ю. С. Воронов, Ю. С. Константинов ; под. ред. Ю. С. Константинова ; Федерация спортивного ориентирования России. – М. : Советский спорт, 2005. – 216 с.
4. Гущин, В. В. Спортивное ориентирование: программа для специализированных учебно-спортивных учреждений / В. В. Гущин. – Минск : НИИФКиС Респ. Беларусь, 2009. – 72 с.
5. Козлова, Ю. Применение компьютера в учебно-тренировочном процессе учащихся отделения спортивного ориентирования ДЮСШ / Ю. Козлова // «Probleme actuale privind perfecționarea sistemului de învățămînt în domeniul culturii fizice», conferință științifică internațională (2014; Chișinău). Probleme actuale privind perfecționarea sistemului de învățămînt în domeniul culturii fizice: Materialele conferinței științifice internaționale: consacrante Zilei Mondiale a Calității, 14–15 noiembrie 2014 / col. red.: Povestea Lazari [ye. al.]. – Chișinău : USEFS, 2014. – 630 p. – С. 196–198.
6. Козлова, Ю. А. Применение компьютерных технологий по технической подготовке учебно-тренировочного процесса учащихся отделения спортивного ориентирования ДЮСШ / Ю. А. Козлова // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е. Педагогические науки. Новополоцк : ПГУ, 2014. – № 15. – С. 124–129.
7. Козлова, Ю. А. Программированное обучение в технической подготовке учащихся группы НП-2 отделения спортивного ориентирования ДЮСШ : метод. рекомендации / Ю. А. Козлова. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2015. – 50 с.
8. Константинов, Ю. С. Программы для системы дополнительного образования детей: Спортивное ориентирование. Для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Ю. С. Константинов. – М. : ЦДЮТК, 2000. – 40 с.
9. Пимахин, Е. А. Программированное обучение юных волейболисток атакующим действиям / Е. А. Пимахин, А. Г. Фурманов // Молодая спортивная наука Беларусь : материалы международ. науч.-практ. конф., Минск, 8–10 апреля 2014 г. : в 3 ч. / М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск, 2014. – Ч. 2. – С. 194–196.
10. Пимахин, Е. А. Техника и методика программируемого обучения юных волейболисток подаче мяча и нападающему удару / Е. А. Пимахин, А. Г. Фурманов // Веснік Мазырскага дзяржаўнага педагогічнага ўніверсітэта імя І. П. Шамякіна. – 2014. – № 3. – С. 71–78.
11. Половцев, В. Г. О путях формирования рациональной техники спортивного педалирования / В. Г. Половцев, В. В. Тимошенков // Вопросы теории и практики физической культуры и спорта : тез. докл. IV респ. конф. / Ком. по физ. культуре и спорту при Совете Министров БССР, Белорус. гос. ин-т физ. культуры ; ред. совет А. А. Логинов [и др.]. – Минск, 1976. – С. 111–112.
12. Программированное обучение и технические средства в спортивной тренировке / Комитет по физической культуре и спорту при Совете Министров БССР ; под общ. ред. Н. А. Нельга. – Минск : Полымя, 1969. – 148 с.
13. Программированное обучение начинающих волейболистов // Wychowanie Fizyczne i Sport: 6 Miedzynarodowy kongres Naukowy Wspolczesny Sport Olimpijski i Sport dla Wszystkich (Warszawa, 6–9 czerwca 2002). – T 46. Cz. 2. – Warszawa, 2002. – N 1. – S. 233–234.
14. Ушакова, Н. А. Методика технической подготовки с элементами программируемого обучения на этапе начальной спортивной специализации / Н. А. Ушакова // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту : материалы 3 науч. сессии АФВиС Республики Беларусь по итогам науч.-исслед. работы за 1997 год и 52 студ. науч. конф. – Минск, 1998. – С. 282–283.

26.02.2015

**Приглашение к сотрудничеству в рамках
Международного научного журнала International Journal
of Advanced Studies (IJAS) [Международный журнал
перспективных исследований].**
ISSN 2328-1391 (print), ISSN 2227-930X (online)

Журнал освещает мировой опыт и современные тенденции в области автоматизации и управления на основе информационно-коммуникационных технологий в промышленности, строительстве, транспорте, логистике, экономике, образовании и других областях.

Авторы журнала – молодые ученые, научные сотрудники научно-исследовательских учреждений, вузов, руководители и представители предприятий, иностранные ученые.

Журнал издается на английском языке, поэтому русскоязычные авторы должны представлять статьи на английском языке. Кроме того, для проведения рецензирования сначала отправляется статья на русском языке. При положительном решении редколлегии о публикации присыпается перевод финальной версии статьи на английский язык в течение 1 месяца.

Публикация статей в журнале бесплатна. Информация о журнале и условиях публикации представлена на сайте <http://ijournal-as.com>

Образец оформления статьи: <http://ijournal-as.com/doc/template.doc>

Статьи должны иметь обоснование актуальности, аналитическое сопоставление с исследованиями других авторов, четкую формулировку решаемой задачи и изложение основного содержания публикации. В тексте статьи дается математическая постановка задачи. Должны быть изложены и обстоятельно разъяснены полученные утверждения и результаты. Все разделы должны иметь названия, отражающие содержание. В заключении приводится краткое описание пользы, эффективности полученных результатов, изложение новых возможностей, возникших благодаря проведенным исследованиям.

Представление всех материалов к публикации в журнале (файл статьи – предпочтительно в формате RTF, сведения об авторах) осуществляется путем регистрации в Личном кабинете: <http://ijournal-as.com/submit.html>

Журнал International Journal of Advanced Studies представлен и индексируется в следующих информационно-справочных изданиях и системах: CrossRef, Social Science Open Access Repository, Ulrich's Periodicals Directory (ProQuest), Российский индекс научного цитирования (НЭБ), Research Bib Journal Database, Google Scholar.

Kind regards

International Journal of Advanced Studies

<http://ijournal-as.com/>

ijas@ijournal-as.com

УДК 797:12+796.01:61

СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У СТУДЕНТОВ-ГРЕБЦОВ



Ильютик А.В. (фото),
Хроменкова Е.В.,
Асташова А.Ю.,
Зубовский Д.К., канд. мед. наук,
Сирук А.Л., канд. пед. наук, доцент

(Белорусский государственный университет физической культуры)

В статье приводятся результаты исследований функционального состояния сердечно-сосудистой системы студентов-гребцов по показателям центральной гемодинамики в состоянии покоя и при выполнении тестирующей физической нагрузки. Спортсменки, специализирующиеся в академической гребле и гребле на байдарках и каноэ, характеризуются более экономичным функционированием сердечно-сосудистой системы в состоянии покоя и адекватными изменениями показателей центральной гемодинамики при выполнении физической нагрузки по сравнению с гребцами-мужчинами.

Ключевые слова: система кровообращения, центральная гемодинамика, физическая нагрузка, гребля на байдарках и каноэ.

THE STATE OF CENTRAL HAEMODYNAMICS IN STUDENTS-ROWERS

Research results of a functional state of the cardiovascular system of students-rowers according to indicators of the central haemodynamics at rest and under testing physical load are presented in the article. Sportswomen specializing in rowing and rowing on kayaks and canoe are characterized by more economic functioning of the cardiovascular system at rest and by adequate changes of indicators of the central haemodynamics at physical loading in comparison with the male rowers.

Keywords: blood circulation system, central haemodynamics, physical load, rowing on kayaks and canoe.

Введение

Эффективное функционирование сердечно-сосудистой системы (ССС) во многом определяет спортивный результат, так как повышенный энергообмен и увеличенный кислородный запрос при

физических нагрузках может быть удовлетворен за счет усиления кровотока и доставки кислорода к сокращающимся скелетным мышцам. По типу реакции ССС на физическую нагрузку, например, при проведении функциональной пробы, можно оценить состояние организма спортсмена. Нормотонический тип реакции ССС на физическую нагрузку характеризуется адекватным увеличением частоты сердечных сокращений (ЧСС), увеличением sistолического артериального давления (САД) не более 150 % от исходного, постоянством или незначительным снижением диастолического артериального давления (ДАД). При этом важными адаптационными механизмами являются расширение просвета функционирующих периферических сосудов и открытие резервных капилляров [1–6].

Выделяют также атипичные типы реакции ССС на физическую нагрузку, которые могут свидетельствовать о возможном неблагоприятном функциональном состоянии организма спортсменов, переутомлении, перетренированности и т. д. Гипотонический (астенический) тип реакции определяется при незначительных колебаниях артериального давления (АД) и резком увеличении ЧСС, неадекватном физической нагрузке. Гипертонический тип реакции предполагает значительный прирост как АД, так и ЧСС. Дистонический тип реакции характеризуется неустойчивой тенденцией изменений АД без связи с ЧСС [1, 3, 7]. При выявлении атипических типов реакций ССС на физическую нагрузку важно определить причины их возникновения: заболевание, неправильное построение тренировочного

процесса, нарушение режима тренировки и др. Для студентов-спортсменов, как правило, характерно сочетание большого объема учебной информации и интенсивной физической нагрузки на фоне высокого нервно-эмоционального напряжения, что может привести к нарушениям в работе функциональных систем, в том числе и аппарата кровообращения. Поэтому своевременное выявление подобных состояний важно для сохранения здоровья спортсменов в процессе получения образования.

Цель исследования – оценка функционального состояния ССС студентов-гребцов по показателям центральной гемодинамики в состоянии покоя и при выполнении физической нагрузки.

Организация и методы исследования

Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы оценивалось по показателям центральной гемодинамики (ЦГД) в отделе психофизиологического мониторинга спортсменов и немедикаментозных оздоровительных технологий межкафедральной учебно-научно-исследовательской лаборатории (МУНИЛ).

В тестировании принимали участие 20 высококвалифицированных гребцов, студентов БГУФК (11 мужчин и 9 женщин). Разряд КМС имели 8 спортсменов, МС – 9 человек, МСМК – 3 человека. Спортсмены специализировались в гребле на байдарках (10 человек), в гребле на каноэ (5 человек) и в гребле академической (5 человек). Так как спортсмены проходили тестирование 1–2 раза, то символ *n*, который приводится в таблицах и рисунках обозначает количество человеко/обследований.

Показатели системного кровообращения регистрировались методом дифференциальной тетраполярной реографии при помощи компьютерного многофункционального реографа «Импекард-М» (производство РБ). Изучались показатели ЦГД: ЧСС (уд/мин); САД, ДАД, АДср. (мм рт. ст.); ударный объем крови – УО (мл); минутный объем кровообращения – МОК (мл/мин); ударный индекс – УИ (мл/м²); сердечный индекс – СИ (л/мин×м²); давление наполнения левого желудочка – ДНЛЖ (мм рт. ст.); общее периферическое сопротивление сосудов – ОПСС (дин×с×м⁻⁵); а также производное от ЧСС и АД: общий гемодинамический показатель – ОГП (усл. ед.). Показатели регистрировали в покое и сразу после выполнения физической нагрузки.

В качестве тестирующей нагрузки использовали субмаксимальный тест на тредмиле со ступенчатым повышением нагрузки. Спортсмены разминались в течение 5 минут (скорость составляла 6 км/ч для мужчин и 5 км/ч для женщин), через пять минут отдыха выполняли основное тестирование. Начальная скорость составляла 9 км/ч для мужчин и 7,2 км/ч для женщин. Длительность ступени – три

минуты. Каждые три минуты скорость повышалась на 1,8 км/ч, а угол наклона дорожки – на 2°. Нагрузка выполнялась без интервалов отдыха, вплоть до отказа от работы из-за усталости. Каждую минуту регистрировали ЧСС при помощи пульсометра «Polar» (производство Финляндия).

Статистический анализ данных производили с помощью программ «Microsoft Office Excel» и «IBM SPSS Statistics 20». Проводили проверку нормальности распределения количественных признаков с использованием критерия Шапиро-Уилка и Колмогорова-Смирнова. Полученные данные (основной массив) не подчинялись закону нормального распределения и поэтому анализировались методами непараметрической статистики. Статистически значимые различия для парных наблюдений до и после нагрузки определяли с использованием критерия Уилкоксона (W). Значимость различий в частоте встречаемость какого-либо признака в сравниваемых группах определяли с помощью критерия χ^2 и многомерного критерия углового преобразования Фишера (ϕ). Количественные данные представлены в виде медианы значений (Me) и интерквартильного размаха с описанием значений 25 и 75 процентиелей: Me (25 %; 75 %). Критическим значением уровня значимости считали 0,05.

Основные результаты и их обсуждение

На основании полученных экспериментальных данных рассчитаны среднегрупповые величины морфометрических показателей (таблица 1.) и показателей ЦГД в состоянии покоя и после выполнения нагрузочного тестирования (таблица 2.) студентов-гребцов в зависимости от пола.

В целом как спортсмены, так и спортсменки характеризуются правильным, пропорциональным телосложением, при этом имеют более высокий рост по сравнению с популяционными данными (таблица 1.).

Таблица 1. – Морфометрические характеристики студентов-гребцов

Показатели	Группы	
	Мужчины (n=21)	Женщины (n=18)
Возраст, лет	20,3 (20,0; 21,0)	19,9 (19,5; 20,3)
Рост, см	185 (183; 189)	174 (167; 179)
Вес, кг	87 (75,5; 90,5)	70 (68,0; 73,5)
ИМТ, кг/м ²	25,2 (23,8; 25,9)	22,8 (22,5; 25,0)
Масса мышечной ткани, %	49,2 (47,1; 50,3)	44,6 (41,1; 45,3)
Масса жировой ткани, %	15,1 (8,1; 15,5)	22,8 (20,0; 23,5)
Масса костной ткани, %	15,6 (14,9; 16,2)	14,8 (13,1; 16,2)

У студентов-гребцов в состоянии покоя показатели ЦГД в основном соответствовали физиологической норме вне зависимости от пола. Отмечен повышенный УО, как у мужчин, так и у женщин: 123,4 (101; 141) мл и 103 (87; 117) мл соответственно

(таблица 2.), что согласуется с литературными данными [1, 2, 8, 9, 10]. Как средние, так и индивидуальные высокие показатели УО у спортсменов указывают на высокую производительность их сердца и в целом об адаптации к физическим нагрузкам и высоком уровне развития физических качеств.

По мнению многих исследователей, общим фактором повышенного УО у спортсменов является сниженное ОПСС [1, 2, 4, 8, 9, 10]. В данном исследовании у студентов-гребцов в состоянии покоя также отмечены показатели ОПСС ниже физиологической нормы: 769 (642; 921) дин \times с \times см 5 у мужчин и 759 (631; 1066) дин \times с \times см 5 у женщин (таблица 2.). Сниженный уровень ОПСС в обеих группах спортсменов, а также связанное с этим невысокое САД в группе спортсменок объясняется, вероятно, постнагрузочными эффектами в периферическом сосудистом русле [10]. Длительность гипотензивной реакции на тренировочную нагрузку может доходить до 12 часов [10], что приводит к снижению ОПСС и является важным для обеспечения отставленных восстановительных процессов.

Проведен анализ динамики показателей ЦГД у студентов-гребцов в зависимости от пола при выполнении физической нагрузки (таблица 2.). У женщин наблюдались наиболее оптимальные изменения рассматриваемых показателей по сравнению с

мужчинами. Так, например в обеих группах отмечено закономерное повышение САД и снижение ДАД при выполнении физической нагрузки. Однако сдвиги АД у мужчин были более выражены: систолическое давление возросло на 57 % и 50 % у мужчин и женщин соответственно, диастолическое давление снизилось на 42 % и 27 % соответственно. При этом прирост ЧСС в обеих группах практически одинаковый: в 3,1 раза в первой группе (спортсмены) и 3,2 раза – во второй (спортсменки).

Необходимо обратить внимание на изменение величины УО после нагрузки, так как в группах мужчин и женщин оно отличалось. У спортсменок отмечено значимое повышение величины УО при выполнении физической нагрузки по сравнению с состоянием покоя: от 103,0 (87; 117) мл до 112,7 (102; 125) мл (Р=0,047 по W-критерию). У спортсменов показатель УО, напротив, снижался: от 123,4 (101; 141) мл в покое до 105,3 (81; 145) мл после нагрузки (различия незначимы, таблица 2.). В результате МОК как производное от УО при выполнении физической нагрузки у мужчин увеличился в 2,7 раза по сравнению с исходными значениями, а у женщин – в 3,4 раза. При этом увеличение МОК после нагрузки у спортсменок реализуется как за счет хронотропного механизма деятельности сердца (увеличение ЧСС), так и за счет инотропного меха-

Таблица 2. – Показатели центральной гемодинамики студентов-гребцов

Показатели	Группы					
	Мужчины (n=21)			Женщины (n=18)		
	до нагрузки	после нагрузки	P ₁	до нагрузки	после нагрузки	P ₂
САД, мм рт. ст.	115* (110; 120)	180* (160; 190)	0,000	100** (90; 115)	150** (145; 175)	0,000
ДАД, мм рт. ст.	60* (55; 65)	35* (0; 78)	0,001	55** (50; 65)	40** (15; 55)	0,001
АДср, мм рт.ст.	78,3 (73; 83)	79,1 (73; 98)	0,13	70,0** (67; 81)	78,3** (70; 93)	0,012
ЧСС, уд/мин	62* (58; 73)	193* (189; 198)	0,000	59,5** (54; 64)	189** (185; 194)	0,000
УО, мл	123,4 (101; 141)	105,3 (81; 145)	0,33	103,0 (87; 117)	112,7 (102; 125)	0,047
МОК, л/мин	7,5* (7,3; 8,7)	20,3* (15,5; 26,5)	0,000	6,2** (5,1; 7,4)	21,3** (19,1; 27,2)	0,000
УИ, мл/м ²	57,7 (48; 70)	53,0 (40; 67)	0,31	54,8** (51; 65)	62,3** (56; 78)	0,050
СИ, л/мин \times м ²	3,7* (3,5; 4,0)	10,3* (7,8; 12,4)	0,000	3,3** (2,6; 4,0)	11,7** (10,5; 14,7)	0,000
ОПСС, дин \times с \times см 5	769* (642; 921)	560* (346; 721)	0,003	759** (631; 1066)	616** (355; 785)	0,001
ДНЛЖ, мм рт. ст.	16,3* (15,4; 17,2)	17,8* (17,2; 20,3)	0,001	17,1 (16,2; 19,7)	19,1 (17,0; 20,4)	0,14
ОГП, у.е.	141 (131; 155)			133 (123; 146)		

Примечания:

1) * – значимые различия при сравнении группы спортсменов до и после нагрузки по W-критерию Уилкоксона, Р₁ – достигнутый уровень значимости;

2) ** – значимые различия при сравнении группы спортсменок до и после нагрузки по W-критерию Уилкоксона, Р₂ – достигнутый уровень значимости

низма (увеличение УО). У гребцов-мужчин преимущественно реализуется хронотропный механизм.

Проведен индивидуальный анализ показателей ЦГД у студентов-гребцов в зависимости от пола. Определены типы кровообращения спортсменов в состоянии покоя, типы гемодинамической реакции на физическую нагрузку, а также выявлены особенности данных характеристик в группах мужчин и женщин. Полученные результаты представлены на рисунках 1–3.

Отмечено, что в общей группе студентов-гребцов с наименьшей частотой встречаются спортсмены с гипокинетическим типом кровообращения (5,1 %), и примерно с одинаковой частотой – с нормокинетическим (46,2 %) и гиперкинетическим (48,7 %). Согласно литературным данным, поддержание уровня артериального давления при гиперкинетическом типе гемодинамики осуществляется за счет большого СИ и высокой мощности сокращения левого желудочка при низких величинах ОПСС. В случае гипокинетического типа, напротив, ведущую роль в поддержании гомеостаза играет артериоллярный тонус, при этом СИ и мощность сокращения левого желудочка минимальные, а ОПСС – максимальное. Нормокинетический тип характеризуется промежуточными значениями данных показателей и может рассматриваться как самый экономичный тип функционирования ССС [1, 2, 7].

Выявлены статистически значимые различия в частоте встречаемости различных типов кровообращения в группах мужчин и женщин ($P=0,03$ по критерию χ^2). Так, у мужчин с наибольшей частотой отмечен гиперкинетический тип гемодинамики: 66,7 % (рисунок 1а.), что значимо чаще по сравнению с группой женщин, у которых данный тип кровообращения зарегистрирован в 27,8 % случаев ($P<0,01$ по критерию Фишера, $\Phi_{ЭМП}=2,49$). В группе спортсменок преобладал нормокинетический тип – в 61,1 % случаев, что значимо выше, чем в группе спортсменов – 33,3 % ($P<0,05$, $\Phi_{ЭМП}=1,76$, рисунок 1а.). Необходимо отметить, что гипокинетический тип гемодинамики в группе мужчин не встречался, а в группе женщин он выявлен в 11,1 % случаев ($P<0,05$, $\Phi_{ЭМП}=2,12$).

Наличие гиперкинетического типа кровообращения в покое характеризуется как ограничивающее резервные возможности гемодинамического ответа на физические нагрузки, а гипо- и нормокинетические типы являются наиболее экономичными, следовательно, результаты данного исследования свидетельствуют о более оптимальном состоянии гемодинамики в покое у спортсменок, специализирующиеся в академической гребле и гребле на байдарках и каноэ, по сравнению с гребцами-мужчинами.

Данное заключение подтверждается при индивидуальном анализе ОГП в группах мужчин и жен-

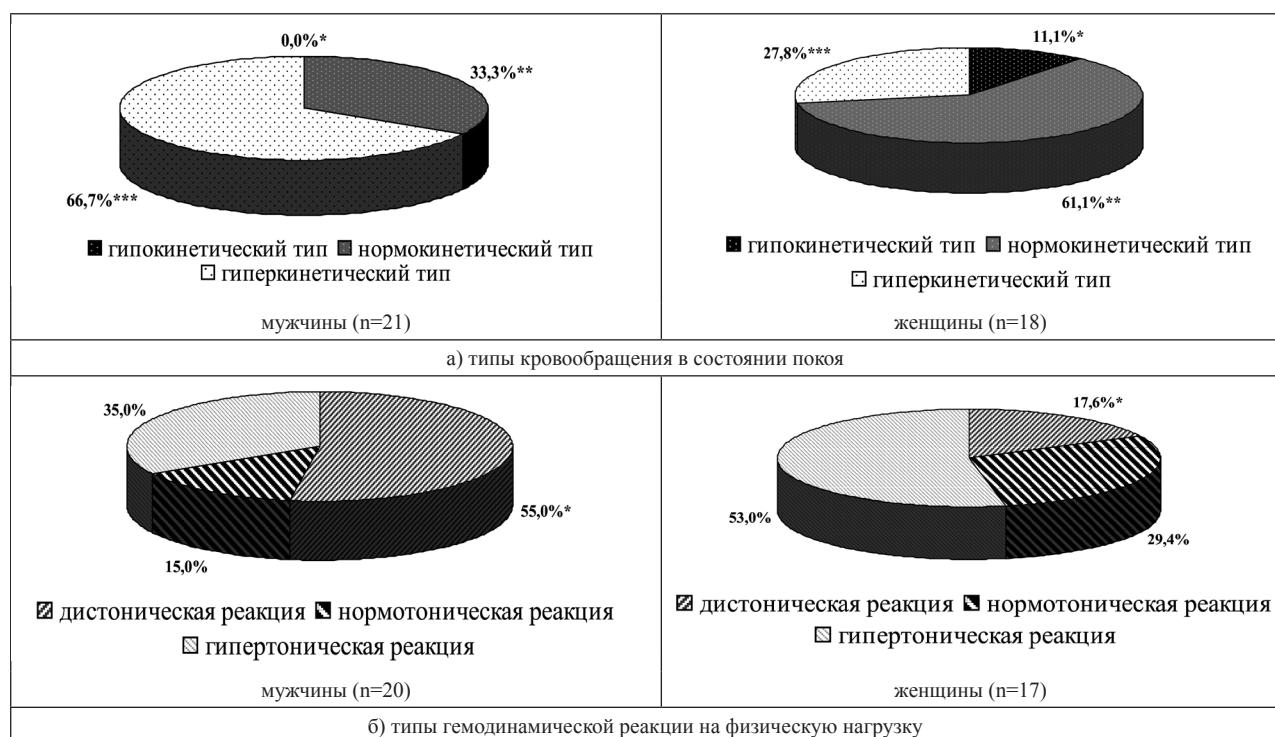


Рисунок 1. – Частота встречаемости различных типов кровообращения в состоянии покоя и различных типов гемодинамической реакции на физическую нагрузку у студентов-гребцов

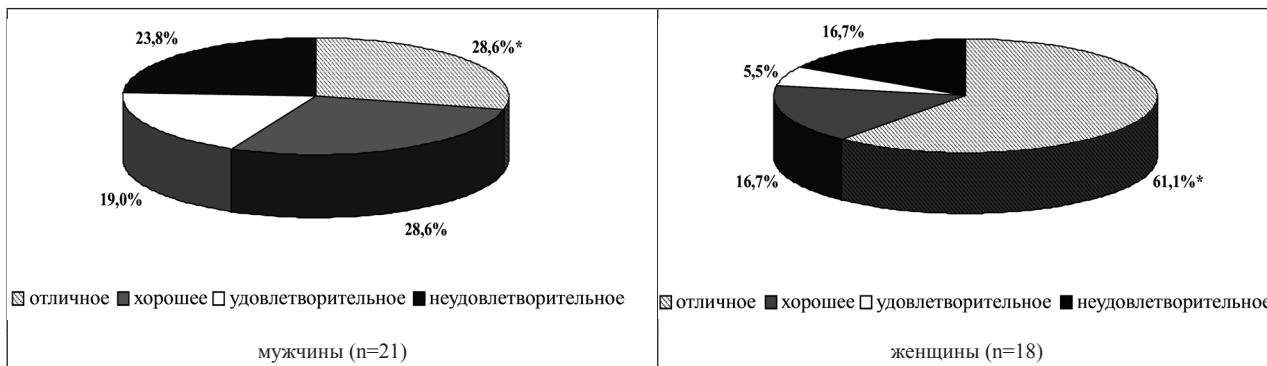


Рисунок 2. – Общее гемодинамическое состояние сердечно-сосудистой системы студентов-ребцов в состоянии покоя

щин (рисунок 2.). Так, у спортсменок значимо чаще по сравнению со спортсменами зафиксированы значения ОГП, соответствующие отличному гемодинамическому состоянию: в 61,1 % и 28,6 % случаев соответственно ($P<0,05$, $\phi_{эмп}=2,08$). У женщин по сравнению с мужчинами реже отмечено удовлетворительное (5,5 % и 19,0 % соответственно) и неудовлетворительное состояние кровообращения (16,7 % и 23,8 % соответственно, различия незначимы).

На рисунке 1б. представлено соотношение различных типов гемодинамической реакции на выполненную физическую нагрузку у студентов-ребцов в зависимости от пола. Индивидуальный анализ реакций системы кровообращения на нагрузку выявил статистически значимые различия в группах мужчин и женщин ($P=0,05$ по критерию χ^2). У спортсменок по сравнению со спортсменами чаще отмечена нормотоническая реакция (29,4 % и 15,0 % соответственно), а также гипертоническая реакция (53,0 % и 35,0 % у женщин и мужчин соответственно, различия незначимы).

У гребцов-мужчин в 55,5 % случаев отмечен дистонический тип реакции ССС на физическую нагрузку (рисунок 1б.), что значимо чаще по сравнению с женщинами – 17,6 % ($P<0,01$, $\phi_{эмп}=2,44$).

Необходимо также отметить, что у спортсменов значимо чаще, чем у спортсменок зафиксирован феномен бесконечного тона (ФБТ) после выполнения нагрузочного тестирования (рисунок 3.). Феномен бесконечного тона, при котором ДАД не определяется, а САД достигает 160–190 мм рт. ст., является вариантом дистонического типа реакции ССС на нагрузку. При измерении АД постоянно выслушивается систолический тон с момента его появления и до нуля (это не означает, что ДАД равно нулю). Бесконечный систолический тон объясняется «звучанием» стенок сосудов, когда амплитуда звучания имитирует пульсацию крови. Появление ФБТ является критерием переутомления, перенапряжения ССС. В механизмах этого явления преобладает несоответствие сердечного выброса и периферического тонуса сосудов. У спортсменов ФБТ отмечен

в 45,0 % случаев, что значимо чаще, чем у спортсменок – 17,6 % ($P<0,05$, $\phi_{эмп}=1,83$, рисунок 3.).

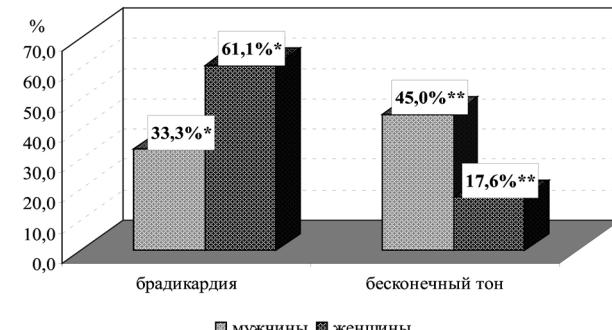


Рисунок 3. – Частота встречаемости брадикардии в состоянии покоя и феномена бесконечного тона после выполнения физической нагрузки у студентов-ребцов

Индивидуальный анализ показателей ЦГД студентов-ребцов показал, что в группе женщин с высокой частотой отмечена брадикардия (61,1 %), что значимо выше по сравнению с группой мужчин, у которых брадикардия в покое зарегистрирована только в 33,3 % случаев ($P<0,05$, $\phi_{эмп}=1,76$, рисунок 3.).

Таким образом, высокая частота брадикардии в группе спортсменок свидетельствует об экономизации кровообращения в состоянии покоя, а высокая частота ФБТ при выполнении физической нагрузки в группе спортсменов указывает на некоторое напряжение механизмов функционирования ССС.

Как было отмечено выше, изменение некоторых показателей ЦГД при выполнении физической нагрузки в группах мужчин и женщин отличалось. На рисунке 4. представлены данные о динамике УО и ОПСС при нагрузке у студентов-ребцов. У спортсменок в большинстве случаев (53,0 %) величина ударного объема увеличивалась по сравнению с дробочими значениями. У спортсменов увеличение УО зафиксировано только в 35,0 % случаев (рисунок 4а.). При этом в половине случаев (50,0 %) в группе мужчин УО снижался, что значимо выше по сравнению с группой женщин, в которой данный показатель составил только 23,5 % ($P<0,05$, $\phi_{эмп}=1,69$, рисунок 4а.).

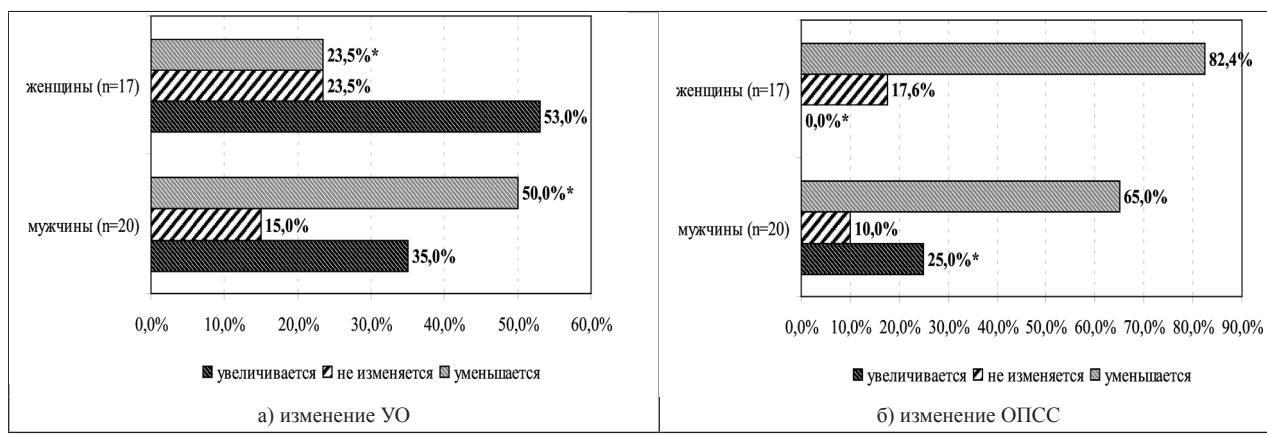


Рисунок 4. – Изменение YO и OPSC у студентов-гребцов после выполнения физической нагрузки

Величина общего периферического сопротивления сосудов снижалась при выполнении физической нагрузки, как у гребцов-мужчин (в 65,0 % случаев), так и у женщин (82,4 %, рисунок 4б.). Однако у спортсменов в 25,0 % случаев отмечено увеличение ОПСС, что значимо выше по сравнению с группой спортсменок, в которой такое изменение ОПСС не встречалось (0,0 %, $P<0,01$, $\Phi_{эмп}^3,17$).

Заключение

Анализ показателей ЦГД способствует выявлению индивидуальных критериев адаптации организма к физическим нагрузкам. При изучении показателей ЦГД в условиях покоя и при выполнении тестирующей физической нагрузки в группах студентов-гребцов в зависимости от пола у мужчин по сравнению с женщинами отмечены следующие статистически значимые различия ($P<0,05$), определяющие некоторое напряжение механизмов функционирования сердечно-сосудистой системы:

- значимо реже встречается брадикардия в состоянии покоя;
- значимо реже отмечены показатели ОГП, соответствующие отличному состоянию кровообращения в покое;
- в покое значимо реже зафиксированы гипо- и нормокинетический типы кровообращения, при этом чаще выявлен гиперкинетический тип;
- значимо чаще отмечено снижение величины ударного объема при выполнении физической нагрузки;
- при выполнении физической нагрузки значимо чаще выявлено повышение общего периферического сопротивления сосудов;
- значимо чаще отмечен дистонический тип гемодинамической реакции при выполнении физической нагрузки;
- при выполнении физической нагрузки значимо чаще зафиксирован феномен бесконечного тона.

При этом увеличение минутного объема кровообращения после нагрузки у спортсменок реализуется как за счет хронотропного механизма деятель-

ности сердца (увеличение ЧСС), так и за счет инотропного механизма (увеличение ударного объема). У гребцов-мужчин преимущественно реализуется хронотропный механизм.

Спортсменки, специализирующиеся в академической гребле и гребле на байдарках и каноэ, характеризуются более экономичным функционированием сердечно-сосудистой системы в состоянии покоя и адекватными изменениями показателей центральной гемодинамики при выполнении физической нагрузки по сравнению с гребцами-мужчинами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Граевская, Н. Д. Спортивная медицина: Курс лекций и практические занятия : учеб. пособие / Н. Д. Граевская, Т. И. Долматова. – М. : Советский спорт, 2004. – 304 с.
2. Дембо, А. Г. Спортивная кардиология : рук-во для врачей / А. Г. Дембо. – Л. : Медицина, 1989. – 464 с.
3. Оценка типов реакции сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку / Г. М. Загородный [и др.] // Спортивная медицина. – 2000. – № 2. – С. 19–23.
4. Макарова, Г. А. Спортивная медицина: учебник / Г. А. Макарова. – М. : Советский спорт, 2003. – 480 с.
5. Физиология человека : учеб. пособие / А. А. Семенович [и др.]; под ред. А. А. Семеновича. – Минск : Вышэйшая школа, 2008. – 544 с.
6. Состояние центральной гемодинамики и вариабельности сердечного ритма у спортсменов с разной направленностью тренировочного процесса / А. Ю. Мальцев [и др.] // Физиология человека. – 2010. – Том 36, № 1. – С. 112–118.
7. Гизатуллина, Ч. А. Функциональная подготовка легкоатлетов с разными типами кровообращения и биоэнергетики : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Ч. А. Гизатуллина ; ФГБОУ ВПО Поволжская ГАФКСиТ. – Набережные Челны, 2013. – 24 с.
8. The athlete's heart. A meta-analysis of cardiac structure and function / В. М. Pluim [et al.] // Circulation. – 2000. – Vol. 101. – P 336–342.
9. Белоцерковский, З. Б. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности спортсменов / З. Б. Белоцерковский. – М. : Советский спорт, 2005. – 312 с.
10. Kenney, M. J. Postexercise hypotension. Key features, mechanisms, and clinical significance / M. J. Kenney, D. R. Seals // Hypertension. – 1993. – Vol. 22. – P. 653–658.

9.07.2015

УДК 796.433+796.01:159.9

РАЗРАБОТКА ПЛАНА МЕНТАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ: ПЕРИОДИЗАЦИЯ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ СОСТОЯНИЯ «ПОТОКА» У ЛЕГКОАТЛЕТОВ-МЕТАТЕЛЕЙ

Джадж Л.В., Белл Р.Дж., Венлисс Э.

(Факультет физического воспитания, спорта и спортивных наук, университет штата Болл, г. Манси, шт. Индиана, США);

Беллар Д.

(Факультет кинезиологии, университет штата Луизиана, г. Лафайетт, шт. Луизиана, США)

DEVELOPING A MENTAL GAME PLAN: MENTAL PERIODIZATION FOR ACHIEVING A «FLOW» STATE FOR THE TRACK AND FIELD THROWS ATHLETE

Judge L.W., Bell R.J., Wanless E.

(Department of Physical Education, Sport, and Exercise Science, Ball State University, Muncie, IN; US);

Bellar D.

(Department of Kinesiology, University of Louisiana at Lafayette, Lafayette, LA; US)

ISSN: 1543-9518

Спортсмены, принимающие участие в соревнованиях любого уровня, переживают исключительно высокие уровни стресса, ожиданий и физических нагрузок. Спортсмен-легкоатлет во время соревнований в метательных видах спорта должен стремиться к достижению оптимального состояния возбуждения ЦНС, так называемого «эраузыла», и концентрации. В современной психологии спорта большой объем исследований посвящен проблемам оценки качества, сопровождающих состояние «потока» в спорте, и развития психических навыков. Отсутствует практическое руководство для тренеров по включению тренировки психических навыков в план периодизации тренировки. Цель данной статьи следующая: 1) описать периодизированный годовой план развития психических навыков и 2) предложить методику применения этих навыков в практику соревновательных дней для достижения спортсменом-метателем состояния потока.

Ключевые слова: поток, психическая устойчивость, периодизация психической деятельности, легкая атлетика, метания.

Введение

Достижение оптимального состояния возбуждения ЦНС (эраузыла) и концентрации благотворно воздействует на успешность выступлений метателей. Оптимальное состояние метателя можно определить как состояние потока [6]. В то время как большинство тренеров-метателей достаточно квалифицированы в подготовке необходимых физиологических систем, у многих из них отсутствуют необходимые знания для работы с психическими составляющими. Что отсутствует в литературе, так это детально разработанная система психологической подготовки, которая бы в достаточной мере соответствовала системе физической подготовки и помогала спортсмену достигать состояния потока.

Периодизация ментальной деятельности является современным инструментом, помогающим тренерам готовить спортсменов [11]. Ментальная периодизация – это систематическая программа кондиционирования психической деятельности, на-

правленная на достижение высших результатов в конкретных соревнованиях. Уже сформировалось признание необходимости разработки теоретической основы для периодизации тренировки психических навыков, однако создание практического руководства еще не полностью реализовано (рисунок). Необходима совместная работа тренеров и психологов-консультантов для надлежащего применения планов ментальной периодизации. Данная статья – это попытка заполнить пробел в построении плана ментальной периодизации для оказания помощи легкоатлетам-метателям в достижении состояния потока.

Состояние потока в спорте

Идеальное мышление позволяет телу функционировать автоматически с небольшим сознательным усилием. В этом оптимальном состоянии сложные задачи оказываются легко осуществимыми, а время даже выходит за пределы восприятия. Тренеры и спортивные психологи-консультанты часто относят этот оптимальный тип мышления к состоянию потока или так называемой «зона». Некоторые спортсмены лишь несколько раз за всю карьеру способны продемонстрировать результаты в зоне; однако с помощью систематической тренировки применения ментальной периодизации вероятность достижения состояния потока повышается. Где концепция состояния потока находит свое применение в спорте? Исследование, изучающее взаимосвязь между состоянием потока и занятиями спортом, подтверждает мнение о том, что состояние потока проявляется так же, как и состояние пиковой результативности.

Состояние потока или «зона» – это приобретаемый спортсменами опыт, когда им кажется, что все, что он делает,дается без особых усилий. В состоянии потока существует тонкий баланс между уровнем мастерства спортсмена и сложностью поставленной задачи [13]. Если уровень мастерства не соответствует предъявляемым требованиям, то результатом является состояние тревоги. Если навык спортсмена превосходит ситуационные задачи, то результатом будет потеря интереса. Состояние потока включает достижение такого положительного состояния, при котором отсутствуют любое из указанных условий [6]. Спортсмены позволяют себе быть спортсменами и переключают свое подсознание на «автопилот». В подобном состоянии спортсмены демонстрируют свои лучшие результаты. Когда спортсмен правильно физически

тренирован, его тело находится в хорошей спортивной форме, а навыки хорошо отработаны или «запрограммированы», то перед чемпионатом он находится на пике физической формы, т. е. в своем лучшем физическом состоянии для демонстрации максимально возможных результатов. Поток – это переходное состояние, которое следует рассматривать скорее как процесс, а не как общее состояние, к которому необходимо стремиться [23]. Попытка предугадать наступление потока или вхождение в состояние потока маловероятна, поскольку отсутствует прямой путь вхождения в это состояние и часто мысли о нем отвлекают от целенаправленной деятельности для его достижения [6]. Однако чем чаще спортсмены способны создать сходные процессы особенно на практике, тем с большей вероятностью они испытывают это состояние. Например, поток может возникнуть случайно, но, как правило, вхождение в это состояние достигается с приобретением оптимального опыта.

Csikszentmihayi описывает основные шаги необходимые для достижения состояния потока, основываясь на использовании физических навыков: а) постановка общей цели, б) поиск путей для измерения прогресса, в) концентрация внимания на деятельности спортсмена и применение различных подходов в решении сложных задач, г) развитие навыков, необходимых для взаимодействия с имеющимися возможностями и д) повышение требований, если деятельность становится скучной [6].

Jackson [12] провел аналогичное исследование 16 национальных чемпионов по фигурному катанию, имевших не менее 13 лет опыта спортивного катания на коньках. Полученные результаты выявили четыре важных аспекта, позволяющих достичь состояния потока: 1) положительный психологический настрой: включение позитивных мыслей, чувств, уверенности и мотивации; 2) позитивное предсоревновательное и соревновательное воздействие: включая чувство расслабленного состояния и удовольствия; 3) поддержание соответствующей цели: осознание настоящего момента; 4) физическая готовность: хороший уровень тренированности.



Рисунок. – План периодизации ментальной подготовки

Для построения оптимальной модели выступления метателя необходимо разработать программу тренировки, которая систематически и постепенно формирует соответствующие физиологические способности, необходимые базовые навыки и психологические инструменты, которые приведут к достижению пиковой результативности на целевых соревнованиях [17]. Тренеры могут испытывать чувство нетерпения относительно того, что спортсмены не способны в полном объеме продемонстрировать свои способности в течение соревновательного сезона, и тренеры не могут понять истинную причину технических трудностей спортсмена: план тренировки. Часто программы тренировок не соответствуют тщательно спланированным долгосрочным целям, установленным по соглашению между тренером и спортсменом и основанным на периодизации ментальной деятельности. Тщательное планирование играет важную роль в достижении высокой результативности в элитном спорте, и ментальные навыки должны развиваться одновременно с физическими. Соответствующее программирование функции тренировочного воздействия вносит дальний вклад в спортивную форму и пиковую результативность спортсмена [3].

Тренировка на основе периодизации ментальной деятельности для достижения состояния потока

Целью периодизации ментальной деятельности является максимизация воздействия психологической и физической тренировки. Аналогично концепции периодизации физической деятельности цель подобной программы – концентрация внимания на конкретных соревнованиях, что позволяет спортсмену демонстрировать свой лучший результат [11]. Таким образом, программа периодизации ментальной деятельности сосредоточена на изменении специфических направлений тренировки, сроков, последовательности и взаимодействия тренировочных стимулов для получения оптимальной адаптивной реакции в достижении конкретных соревновательных целей [11]. Каждая фаза тренировки является адресной и усиливает специфические компоненты ментальных навыков для повышения вероятности возникновения состояния потока.

Тренировка легкоатлетов-метателей, основанная на периодизации ментальной деятельности, разбита на два макроцикла (долгосрочных тренировочных цикла) для открытых и закрытых помещений. Каждый макроцикл разбит на мезоциклы (менее продолжительные циклы), каждый из которых продолжается от трех до четырех недель (которые представляют собой сумму тренировочных эффектов, полученных под влиянием различных стимули-

рующих воздействий). Все фазы наделены конкретными целями и разработаны таким образом, чтобы полученные результаты плавно взаимодействовали друг с другом и имели эволюционный характер развития [3].

Подготовительная фаза (общая и специальная). Микроциклы 1–12

Подготовительная фаза имеет две цели: во-первых, развить и воспитать чувство мотивации, во-вторых, помочь спортсменам совместить в единое целое его теоретические знания и практические навыки, необходимые для выполнения соревновательного действия. В этот период первым ментальным навыком, к которому обращаются, является мотивация. Развитие и совершенствование чувства мотивации требует сбалансированного объединения соответствующих требований и навыков. Точный баланс делает возможным вхождение в желаемое состояние потока в отличие от чувства тревоги или апатии. Например, если уровень спортсмена относительно поставленной задачи является (или воспринимается спортсменом) как продвинутый, то результатом будет падение интереса. С другой стороны, если выдвигаемые требования слишком высоки, то результатом будет состояние тревоги. Если спортсмен, или тренер, может адекватно соединить поставленную цель с повышением уровня квалификации на постоянной основе, то появляется возможность развития состояния потока.

Как спортсмены, так и тренеры часто ставят цели, ориентированные исключительно на результат, а не на совершенствование мастерства и процесса выполнения упражнения. Примерами целей на результат часто являются победа над соперником или желание установить новый рекорд. Однако цели на результат часто являются причиной состояния беспокойства у спортсменов вследствие слишком высоких требований и неконтролируемого характера соревнования. И наоборот, цели, обусловленные стремлением к определенному результату и процессом его достижения, более эффективны, так как основаны на аспектах подконтрольных самому исполнителю. Цели, определяющие процесс, воспринимаются спортсменом легче, так как они не обременены чувством тревоги. Но и восприятие целевого процесса также может порождать скуку из-за отсутствия эффективных установок.

Эффективный целевой процесс – это, к примеру, тренировка определенного навыка в ходе трех последовательных попыток или завершение отработки навыка к концу недели. Целевые процессы должны охватывать все аспекты тренировки, включая физические и психические цели, а также практические занятия и тренировку с весом. Ученые

называют это эффективное слияние цели и навыка «внутренней мотивацией». Внутренне мотивированные спортсмены стремятся совершенствовать задачи, ищут новые цели, наслаждаются процессом соревнования и получают удовольствие от занятий спортом [26].

Обратная связь, касающаяся целей и задач, должна быть эффективной, как со стороны тренера, так и спортсмена. Например, Czisentmihayi [6] заявил, что обратная связь необходима для возникновения состояния потока. Таким образом, переживания, связанные с прогрессом и достижением определенных результатов (какими бы незначительными они не были), являются наилучшей возможностью для успешной реализации навыков и оптимального функционирования спортсмена. В подготовительной фазе разные виды соревнований могут служить средством оценки достигнутого прогресса. Например, тестирование в толкании обеспечивает обратную связь, но вместо соревнований с использованием обычного спортивного снаряда спортсмен может принять участие в соревнованиях с применением снарядов с другим весом, например, с тяжелым ядром. Полные технические тесты можно выполнить со сверхтяжелыми снарядами, например, с 5-килограммовыми вместо 4-килограммовых у женщин. Тестирование технических этапов броска или разогревающих упражнений, таких как бросок из положения стоя, может применяться для осуществления обратной связи. Кроме того, броски могут выполняться в сетку для обеспечения лучшей «технической» или кинестетической обратной связи.

В системе состояния потока слияние самосознания и действия является ключевым компонентом. Кроме того, Jackson [12] указывает на то, что физическая готовность к соревнованию является важной предпосылкой для возникновения состояния потока. Физическая готовность к соревнованию требует от спортсмена осознания идеального уровня возбуждения ЦНС. Гипотеза об *Индивидуальных зонах оптимального функционирования* (ИЗОФ) свидетельствует, что для каждой конкретной ситуации спортсмен обладает оптимальным уровнем возбуждения [10]. Тренеры должны помочь спортсменам раскрыть их собственные лучшие рецепты для достижения оптимальных состояний потока. Начальный процесс – это распознавание оптимального уровня возбуждения спортсмена путем определения лучших и худших результатов, продемонстрированных ранее. Например, Orlick [18] разработал метод оценки соревновательного опыта, когда спортсмена просят оценить уровень возбуждения, знаний, информированности во время достижения лучших и худших соревновательных результатов. Данная практика предназначена для начального

распознавания спортсменами (тренерами) своих оптимальных состояний до и во время соревнований. В ходе 12-недельной подготовительной фазы эту анкету можно использовать для контроля за прогрессом. Если спортсмен приступит к анализу своих последних достижений до начала тренировки, он сможет определить ключевые составляющие успешных практик.

Предсоревновательная фаза. Микроциклы 13–17

Цель предсоревновательного этапа – повысить способность спортсмена к эффективной концентрации и достижению ее положительного воздействия до и во время соревнований. Чтобы улучшить эти навыки, в фазе I следует завершить процесс постановки цели, оценки достигнутого прогресса и вхождения в соответствующий уровень возбуждения ЦНС во время соревновательных состояний. Только тщательный анализ своего оптимального уровня возбуждения позволяет спортсмену определить собственные допустимые границы возможностей. Например, возможные внешние неприятности, беспокойство по поводу прошлых выступлений или будущих соревнований заставляют метателя волноваться или отвлекаться во время состязания. Таким образом, способность полностью погружаться в выполняемое задание является обязательным навыком необходимым для создания состояния потока [6].

Поддержание установившейся предсоревновательной практики является первостепенным условием возникновения состояния потока. Исследования показали, что установившаяся практика оказывает положительное воздействие на результативность и является самым эффективным средством, помогающим концентрироваться на задании и контролировать уровень возбуждения [2, 10]. Были отмечены несколько обязательных компонентов, позволяющих концентрировать внимание спортсмена.

Во-первых, дыхание с упором на очистительное дыхание до броска, по-видимому, самое легкое и наиболее эффективное средство в системе установившейся практики. Выработка диафрагмального дыхания состоит из медленного контролируемого процесса, которое начинается в абдоминальной области, а не в области грудной клетки. Эта модель дыхания направлена на снижение мышечного напряжения и смещение фокуса на внутренние стимулы контролируемого дыхания [20]. Соревнование и подготовительный период перед броском – идеальная возможность для применения глубокого контролируемого диафрагмального дыхания. Существует большое количество способов очистительного дыхания, однако самым распространенным является специальный акт продолжительного вдоха и выдоха – по четыре секунды каждый.

Вторым основным компонентом установившейся практики является использование соответствующей самобеседы [22]. Индивидуумы обладают ограниченным объемом внимания [24], а в отношении хорошо изученных заданий требования к вниманию даже ниже. Исследования показали, что вследствие нашего ограниченного внимания использование сигнального слова, имеющего информативную или мотивационную природу, может оказывать положительное влияние на результативность спортсмена [5]. Результаты большинства исследований подтвердили мнение о том, что эффективное сигнальное слово предупреждает сбои в концентрации внимания вследствие нежелательных или негативных мыслей. Получены разноречивые результаты научных исследований относительно того, какие сигнальные слова – мотивационные или информативные – оказывают лучшее воздействие. Применение различных типов сигнальных слов позволяет определить наиболее эффективные из них для конкретного индивидуума. Спортсмены могут использовать такие мотивационные сигнальные слова, как «сила» или «выпуск» (например, диска), а другие практики могут фокусировать внимание спортсмена на технических сигнальных словах, таких, как «поворот» или «напряжение».

Еще одним вкладом в установившийся режим тренировки может быть практика, позволяющая спортсменам выбрать предсоревновательную мелодию. Научные исследования показали возможность использования музыки в различных условиях, включая предсоревновательную ситуацию, когда музыка помогает регулировать процессы возбуждения и концентрации [14]. Также было показано, что музыка помогает спортсменам входить непосредственно в состояние потока [19]. Последние научные данные, представленные Mesagano et al. [15], показали, что использование музыки способствует повышению результативности в свободном броске путем снижения уровня общественного самосознания и отвлекающих мыслей. С появлением портативных проигрывателей спортсмены могут выбирать любой тип музыки, который им нравится, не причиняя неудобств другим спортсменам. Во время легкоатлетических соревнований музыка может использоваться во время общих разминок, но на спортивную площадку наушники проносить не разрешается; в связи с этим правилом очень важно в процессе тренировки не допустить развития у спортсменов слишком большой зависимости от наушников.

Соревновательная фаза. Микроциклы 18–27

До этого момента в ходе тренировки применялись специальные методы, которые повышали шансы для формирования состояния потока. Важным моментом является постановка более высо-

ких целей, информированность об оптимальном уровне возбуждения, обеспечение условий для обратной связи и разработка процедуры, предваряющей бросок. По мнению Jackson [12] и Reardon & Gordin [23], во время последней фазы периодизации дополнительные компоненты служат для усиления положительного воздействия через чувство уверенности в собственных возможностях. Кроме того, Csiksentmihayi [6] предлагает развивать навыки, необходимые для взаимодействия с имеющимися возможностями.

При приближении к конкретным соревнованиям важно создать спад физической и психической нагрузки. Как было сказано выше, уверенность и контроль – это взаимосвязанные конструкции. Основная цель спортсмена – это развить чувство уверенности в тех аспектах, которые он способен контролировать самостоятельно. Csiksentmihayi [6] указывает на то, что «смысл заключается не в подконтрольности, а в осуществлении контроля в сложных ситуациях». В спортивной сфере исход является неконтролируемым; однако, чем ближе к соревнованию, фокус деятельности, естественно, направлен на результат, что часто повышает уровни возбуждения и способствует появлению ненужных мыслей. Одним из путей решения является повышение ответственности и контроля над предсоревновательным состоянием со стороны самого спортсмена. Стратегия поведения предполагает совместную работу спортсмена и тренера на тренировках. Например, спортсмены могут осуществлять контроль над процессом своей подготовки, а тренеры – повысить уверенность спортсмена, помогая ему выбрать компоненты тренировки, сфокусированные на сильных качествах атлета.

На этой стадии подготовки тренеры могут оказывать непосредственное влияние на чувство уверенности спортсмена. Bandura [1] предложил четыре основных источника повышения чувства уверенности спортсмена в собственных силах, включая прошлые достижения (я это делал и раньше) и чужой опыт (моделирование). Важно признать прошлые положительные качества и ранее достигнутые цели в тренировочных фазах. Само признание прогресса и прошлых достижений способно повысить чувство уверенности спортсмена.

Одним из путей использования оба этих источника – это создание фильма с ярким освещением прошлых достижений. Видеозаписи могут служить в качестве материала, отражающего специфические навыки спортсмена, его участие в соревнованиях и личные достижения, а также могут содержать музыкальные записи по выбору спортсмена. Templin & Vernacchia [25] создали фильмы, посвященные специальному выступлениям баскетболистов и по-

ложили видео на вдохновляющую музыку. Игроки просматривали свои выступления в течение сезона и, хотя не было установлено причинно-следственных связей, результативность большинства игроков, задействованных в исследовании, повысилась. Видеозапись проигрывается достаточно часто, что позволяет спортсменам наблюдать свои собственные успешные действия до и во время соревнования.

Тренировка, основанная на периодизации ментальной деятельности, может включать просмотр упомянутых видеозаписей в качестве образца для создания мысленного образа. Спортсмены должны вкладывать все свои чувства в игру, чтобы воссоздать видеоизображение в своих умах. Эффективное слияние чувств называется синестезией [17]. Спортсмены должны мысленно репетировать последовательность действий на соревнованиях или в их виде спорта, как бы происходящих перед их глазами, замечая все очертания, цвета и структуру. Участники соревнования должны погрузиться в запахи, звуки и общее ощущение места проведения соревнования. Когда спортсмен разовьет собственное воображение, тренеры могут начать вводить сценарий по образцу «что если ...»: незапланированные соревновательные ситуации, которые могут включать непредвиденные осложнения. В предсоревновательной фазе спортсменов необходимо обучать применению мысленных образов, чтобы справляться с поздними стартами, плохими условиями, сильными соперниками и незначительными событиями, подготовившись, таким образом, к «неконтролируемым» ситуациям в соревновательной фазе. Психологическая подготовка к каким-либо неблагоприятным факторам, до того как они возникли, гарантирует отсутствие их отрицательного воздействия на спортсмена во время соревнования.

И, наконец, в этой фазе самобеседа спортсмена также играет важную роль для формирования процесса потока. Эффективный мониторинг самобеседы требует фокусировки на положительных аспектах выступления что, в свою очередь, вновь подтверждает позитивное воздействие самобеседы [22]. Разработка положительных утверждений, сфокусированных на выполняемой задаче, играет важную роль в усилении положительного эффекта самобеседы. Как указывает Gill [9], существует стратегия построения предварительных утверждений, которая помогает спортсменам настраиваться на позитивные мысли и образы. Спортсмены могут разрабатывать и экспериментировать на практике с различными утверждениями, такими как «Я психологически устойчив», «Это не сложная задача» или «Я расслаблен». Самоинструкции или информативная беседа могут применяться во время тренировочных сессий для создания технического навыка или непо-

средственно перед выступлением и служить в качестве технического сигнального слова [8].

Подготовка ко дню соревнований: вхождение в состояние потока

Тренеры в отсутствие штатного консультанта-психолога могут взять инициативу в свои руки и применять технику вхождения в состояние потока в день соревнований. Но следует иметь в виду, что соревновательные навыки необходимо вводить в программу тренировок на ранней стадии с последующим совершенствованием. Применение плохо отработанных технических приемов может принести больше вреда, чем пользы при оценке общей результативности спортсмена.

В день соревнований можно применять образное мышление и информативную самобеседу. Позитивное образное мышление в спорте предполагает, что спортсмен представляет себя, выполняющим необходимое спортивное действие. Образное мышление может применяться в виде практик во время соревнований в перерывах между бросками [8] либо непосредственно перед соревнованием в качестве сигнального слова и для повышения самоэффективности [8, 16]. Самоинструктаж (иногда это называется самобеседа), который толкатель ядра говорит себе, например, «взгляд направлен в место броска», может применяться во время тренировочных сессий для выработки привычки либо непосредственно перед соревнованием в качестве сигнального слова. Опять же, вследствие нашего ограниченного внимания, обладание сигнальным словом информативной или мотивационной природы способно оказать положительное воздействие на спортивные показатели [5]. В таком виде спорта, как легкая атлетика тренер во время соревнования может находиться вне зоны слышимости спортсмена, поэтому тренер может использовать жесты руками, еще больше подчеркивает необходимость применения простых и конкретных сигнальных слов.

Применение психологических навыков в условиях соревнований требует выполнения установленной предсоревновательной практики (таблица.), грамотных действий перед выступлением и действенных методов восстановления/переключения на другие виды деятельности в разгар соревнований [7, 21]. Все эти формы активности должны разрабатываться, использоваться и применяться в практических ситуациях, чтобы показать свою эффективность в соревновательной ситуации. План психической деятельности, рассчитанный на день соревнований, включает следующие элементы:

- навыки управления энергией;
- протокол дня соревнований;
- хронология выполнения плана психической деятельности.

Таблица. – Пример видов деятельности толкателя ядра перед выступлением

За 4 часа	За 2 часа	За 1 час	За 30 минут	За 20 минут	Соревнование	После соревнования
Просмотр видеозаписей	Прибытие к месту соревнований и размещение	Выполнение серии запланированных нагрузок	Выполнение специальной разминки с элементами техники толкания ядра	Выполнение определенного количества разогревающих бросков	Подсчет вдохов в промежутках между бросками для фокусировки следующего броска	Анализ стратегии соревнования
Визуализация техники толкания ядра	Прохождение и изучение зоны толкания ядра	Начало входления в состояние физического возбуждения	Прочувствовать желаемое положение тела во время разминки	Подсчет вдохов в промежутках между бросками для фокусировки следующего броска		
	Анализ технических сигнальных слов, применявшихся в течение предшествовавшей соревнованию недели	Подсчет вдохов в случае потери фокусировки до восстановления полноценной концентрации		Позитивная самобеседа: исключение негативных мыслей до, после или в процессе предстартовой разминки		Позитивная самобеседа: исключение негативных мыслей до, после или в процессе предстартовой разминки
	Позитивная самобеседа: анализ всех признаков для успешного выступления					
	Подсчет вдохов в случае потери фокусировки до восстановления полноценной концентрации					

Предсоревновательная деятельность может включать запланированную разминку, позитивную самобеседу, концентрацию на целях выступления, стратегию релаксации, контроль вида и количества взаимодействия с другими участниками, тренировку мысленных образов с последующим коротким сном и мониторинг потребляемой жидкости и пищи. В конечном счете спортсмены должны экспериментировать на практике с видами предсоревновательной деятельности под руководством тренера, который помогает спортсмену оценить стратегию поведения.

Тренеры должны включать стратегию релаксации двумя путями: на регулярной основе как часть программы периодизации ментальной деятельности и как часть подготовки к выступлению во время соревнования. Регулярное применение техники релаксации способно уменьшить физиологическую реакцию на нагрузку, избежать кумулятивного действия нагрузки, улучшить функцию памяти и способствовать концентрации внимания, повысить энергетические уровни и уменьшить мышечное напряжение [4]. Следует помнить, что сила потока – это чувство, которое превращает трудную задачу в удовольствие, а чрезвычайно сложные задания – в выполнимые. Сила потока присутствует, когда ваши спортсмены уверенно принимают предложенные ситуации, когда они получают удовольствие от процесса и когда они полны энтузиазма необходимого для достижения конкретных результатов.

Заключение

Данная статья представляет лишь начальные положения тренировки на основе периодизации ментальной деятельности для достижения состояния потока. Соревнования высокого уровня требуют хорошо спланированной программы физической тренировки и технической подготовки. Психологическая подготовка к любой спортивной деятельности – это сложный процесс, который включает приобретение, практику и применение многих специальных психических навыков. Многие спортсмены и тренеры пользуются программами тренировки, которые слишком сконцентрированы на физической подготовке. Недостаточная психологическая подготовка способна легко перечеркнуть и разрушить прекрасную физико-техническую подготовку. Состояние потока, или то, что многие специалисты отрасли обозначают термином «быть в зоне», является целью, к которой стремятся как спортсмены, так и тренеры. Работа по введению плана тренировки психических навыков наряду с физическими навыками основана на интуиции, цель которой – достижение спортсменом наивысших результатов на крупных соревнованиях. Психологическая подготовка к любым нестандартным ситуациям гарантирует спортсмену равное участие в соревновании в случае возникновения неожиданных стрессовых ситуаций.

Применение в спорте

Данная статья представляет интерес для спортсменов и тренеров по некоторым важным причинам.

нам. Грамотные и преданные своему делу тренеры, стремящиеся к успеху, не могут ограничиваться базовыми знаниями, касающимися понимания физического аспекта тренировки. Спортивная психология стала новейшим средством, помогающим тренерам готовить спортсменов способных опередить других участников соревнований. Однако лишь незначительная часть тренеров в полной мере использует методы тренировки психических навыков. Психологическая подготовка к любому спортивному мероприятию представляет собой сложный процесс, который включает приобретение, практику и применение многочисленных психических навыков. Психологическая подготовка должна стать частью плана периодизации и соответствующим образом спланирована.

Несмотря на то что данная статья особое внимание уделяет периодизации ментальной деятельности в таких легкоатлетических видах спорта, как метание, основные психологические концепции практики находят применение во многих других видах спорта. Другие виды спорта также могут извлечь пользу из разработки плана психической подготовки, который согласуется и гармонично сочетается с планом физической подготовки. Разрыв между наукой составления плана тренировки на бумаге и искусством максимального повышения результативности на практике и на спортивной площадке отличает хорошего тренера от великого. Все тренеры стремятся развить в своих спортсменах способность выступать в раскованной, расслабленной и искусной манере. Различные индивидуальные особенности, взаимопонимание в команде, мотивации и точки зрения объединяются для создания ряда переменных величин, которыми можно манипулировать. Имея в руках план тренировочной сессии, тренер ступает на спортивную площадку и начинает применять теорию на практике. Внедрение и успешное выполнение плана может быть самой большой проблемой. Не имеет значения, что написано на бумаге, если тренер не способен установить личный контакт со спортсменами. Способность понять каждого отдельного спортсмена и знание его мотивов является решающим шагом в достижении выдающихся результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Bandura, A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change / A. Bandura // Psychological Review. – 1977. – N 84. – P. 191–215.
2. Bell, R. Pre-putt routines and putt outcomes of collegiate golfers / R. Bell, K. Cox, W. Finch // Journal of Sport Behavior.
3. Bompa, T. Periodization: Theory and methodology of training / T. Bompa. – 4th ed. – Champaign, IL: Human Kinetics, 1999.
4. Bourne, E. The anxiety and phobia workbook / E. Bourne. – Oakland, CA : New Harbinger, 1995.

5. Chroni, S. Function and preferences of motivational and instructional self-talk for adolescent basketball players / S. Chroni, S. Perkos, Y. Theodorakis // Athletic Insight. – 2007. – Vol. 9. – N 1.
6. Csikszentmihalyi, M. Flow: The psychology of optimal experience / M. Csikszentmihalyi. – 1990. – New York : Harper & Row.
7. Czech, D. An examination of the maintenance of pre-shot routines in basketball free-throw shooting / D. Czech, A. Ploszay, K. Burke // Journal of Sport Behavior. – 2004. – N 27. – P. 323–329.
8. Feltz, D. L. The effects of mental practice on motor skill learning and performance: A meta-analysis / D. L. Feltz, D. M. Landers // Journal of Sport Psychology. – 1983. – N 5. – P. 25–27.
9. Gill, D. L. Psychological dynamics of sport and exercise / D. L. Gill. – 2000. – Champaign, IL: Human Kinetics.
10. Hanin, Y. Individual zones of optimal functioning (IZOF) model: An idiographic approach to performance anxiety / Y. Hanin: eds. K. Henschen, W. Straub // Sport Psychology: An Analysis of Athlete Behavior. – 1995. – Longmeadow, MA : Movement Publications. – P. 103–119.
11. Building the better mental training mousetrap: Is periodization a more systematic approach to promoting performance excellence? / B. Holliday [et al.] // Journal of Applied Sport Psychology. – 2008. – N 20. – P. 199–219.
12. Jackson, S. A. Athletes in flow: A qualitative analysis investigation of flow states in elite figure skaters / S. A. Jackson // Journal of Applied Sport Psychology. – 1992. – Vol. 4. – N 2. – P. 161–180.
13. Jackson, S. A. Positive performance states of athletes: toward a conceptual understanding of the flow experience in elite athletes / S. A. Jackson, G. C. Roberts // The Sport Psychologist. – 1992. – Vol. – 6. – N 2. – P. 156–171.
14. Karageorghis, C. Effects of asynchronous music and imagery on an isometric endurance task / C. Karageorghis, J. Lee // International Society of Sport Psychology: Proceedings of the World Congress of Sport Psychology, Skiathos, Greece. – 2001. – Vol. 4. – P. 37–39.
15. Mesagano, C. Alleviating choking: The sounds of distraction / C. Mesagano, D. Marchant, T. Morris // Journal of Applied Sport Psychology. – 2008. – Vol. 22. – N 4.
16. Murphy, S. M. Imagery and mental practice / S. M. Murphy, D. P. Joudy : ed. T. S. Horn // Advances in Sport Psychology, Champaign, IL : Human Kinetics. – 1992.
17. Nideffer, R. M. Concentration and attention control training / R. M. Nideffer, M. S. Sagal : ed. J. M. Williams. – 4th ed. – Applied Sport Psychology: Personal Growth to Peak Performance, Mountain View, CA : Mayfield Publishing Company. – 2001. – P. 312–313.
18. Orlick, T. Psyching for sport / T. Orlick. – 1986. – Champaign, IL : Leisure Press. – P. 17–18.
19. Effects of asynchronous music on flow states and shooting performance among netball players / J. Pates [et al.] // Psychology of Sport and Exercise. – 2003. – N 4. – P. 413–427.
20. Peper, E. Effortless diaphragmatic breathing. Electromyography / E. Peper, V. Tibbets // Retrieved from: <http://www.bfe.org/protocol/pro-10eng1.htm>. – 1997.
21. Reardon, J. Incorporating mental skills into workouts: learning how to “go with the flow” / J. Reardon // American Athletics. – 1992. – N 3. – P. 54–55.
22. Reardon, J. Relaxation: A necessary skill for competition / J. Reardon // American Athletics. – 1995. – N 3. – P. 50–53.
23. Reardon, J. Psychological skill development leading to a peak performance “flow state” / J. Reardon, R. Gordin // Track and Field Coaches Review. – 1999. – Vol. 3. – N 2. – P. 22–25.
24. Schmidt, R. Motor learning and performance. A problem-based learning approach / R. Schmidt, C. Wrisberg. – 2000. – Champaign, IL : Human Kinetics.

25. Templin, D. The effect of highlight music videotapes upon the game performance of intercollegiate basketball players / D. Templin, R. Vernacchia // The Sport Psychologist. – 1995. – N 9. – P. 41–50.
26. Weinberg, R. Foundations of Sport and Exercise Psychology / R. Weinberg, D. Gould. – 4th.ed. – Champaign, IL : Human Kinetics. – 2006. – P. 447–459.

Перевод с английского Л.И. Кипчакбаевой

Источник: <http://www.thesportjournal.org/article/developing-mental-game-plan-mental-periodization-achieving-flow-state-track-and-field-throws>

Состояние потока в спорте

В своих интервью успешные спортсмены часто упоминают состояние потока, об этом состоянии пишут в книгах под собирательным названием «Как научиться/как достичь успеха». По описаниям это приятное и, главное, эффективное состояние, и именно такие состояния мотивируют людей к занятиям спортом, помогают поддерживать интерес к работе, и даже влияют на степень удовлетворенности жизнью в целом (рисунок).

Термин «поток» был предложен Михаэлем Чиксентмихайи. Михаэль Чиксентмихайи – один из наиболее признанных и авторитетных во всем мире психологов. В юности он эмигрировал в США из Европы, где родился и вырос, и после окончания Чикагского университета занимается исследованиями, принесшими ему всемирную славу. Заслуженный профессор и директор центра исследований качества жизни Клермонтского университета (США), член Американской академии образования, Американской академии наук и искусств и Национальной академии исследований досуга, автор около 20 книг, наиболее известная из которых – «Поток» – переведена на 30 языков. В интервью журналу «Wired» Чиксентмихайи описывает состояние потока следующим образом: «Быть полностью вовлеченным в деятельность ради нее самой. Это отпадает. Время летит. Каждое действие, движение, мысль следует из предыдущей, словно играешь джаз. Все твое существо вовлечено, и ты применяешь свои умения на пределе».



Рисунок. – Графическое описание состояния потока

В книге «Поток – психология оптимального переживания» Михаэль Чиксентмихайи более детально описывает состояние потока как взаимодействие мотивации и деятельности, концентрации внимания, определенного соотношения сложности задачи и навыков с индивидуальными особенностями человека, вызывающее «слияние деятельности и сознания». Важную роль играет соответствие способностей сложности задачи. Если задача слишком сложная, это вызывает напряжение, страх и неудовлетворенность. Слишком простая задача приводит к скуче и невнимательности.

Чиксентмихайи выделил 9 признаков состояния потока:

1. Ясные цели и устремления
2. Недвусмысленная и немедленная обратная связь
3. Отсутствие сомнения
4. Чувство контроля
5. Отсутствие нарушения чувства времени
6. Внутренняя мотивация
7. Центрирование внимания
8. Единение действия и осведомленности
9. Объединение навыков и вызова

Конечно, применение состояния потока в спортивной практике очень интересно. Существуют исследования состояния потока в спорте. Некоторые авторы различают состояния «потока» и «зоны», упоминая, что состояние «зоны» характеризуется максимальным напряжением и более свойственно для соревнований, состояние же «потока» более обыденное и повседневное, и требует меньшей мобилизации.

Как вызвать состояние потока, чтобы воспользоваться его преимуществом?

Для разных людей эффективны различные стратегии достижения состояния потока, поэтому важно внимательно относиться к собственному опыту эффективных состояний, в которых спортивная деятельность успешна.

Для начала, важно уметь идентифицировать это состояние, понимать, что ему сопутствует, обращая внимание на перечисленные выше признаки и характеристики состояния потока,

Например, степень концентрации внимания и объект внимания, уровень усилий, субъективное ощущение легкости или сложности, объективный уровень сложности и оценка своих навыков, допустимость ошибки, значимость хорошего выступления, его цель и прочее.

Источник: Михаэль Чиксентмихайи «Поток. Психология оптимального переживания»

<http://www.sportpsy.ru/index.php/samoregulyatsiya/115-sostoyanie-potoka-v-sporte>

УДК 796.01:001+1+316

РЕЦЕНЗИЯ НА СТАТЬЮ Т.Н. БУЙКО, ОПУБЛИКОВАННУЮ В ЖУРНАЛЕ «МИР СПОРТА» № 2, 2015 Г., «ПОНЯТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ТЕЛЕСНОСТИ КАК ОСНОВА СИНТЕЗА ЕСТЕСТВЕННЫХ И СОЦИОГУМАНИТАРНЫХ НАУК В ИССЛЕДОВАНИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»



Пономарчук В.А., д-р философ. наук, профессор

Статья актуальна, важна и интересна, хотя и трудна для понимания спортивному педагогу. Однако следует отметить, что многие моменты и утверждения весьма спорны, а некоторые просто-таки вызывают бесспорные возражения. Основные моменты замечаний фиксированы и привязаны «к тексту» (см. ниже «Постстраничные замечания»).

К тому же требуется внесение изменений в стиль подачи материала: изложение значительно выиграло бы, если бы автор статьи давал четкие определения понятий, использованных им, поскольку таковые в разных источниках не определяются однозначно. Например, понятие «хабитус» или «габитус» используется в разных контекстах – медико-биологическом и социологическом, однако в статье первый из них игнорируется. А ведь указание на него было бы полезно для понимания проблемы телесности.

Особенно важно – и это, на наш взгляд, бесспорно – дать более четкое разъяснение претензий к методологии некоторых конкретных источников и свои возражения дать в развернутой форме, равно как и разъяснить свои рекомендации и предложения по методологии осуществления синтеза, не ограничиваясь «назывными» моментами, скороговоркой своих предложений.

Стоило бы не ограничиваться в основном достижениями западных философов и не игнорировать достижения К. Маркса и советских марксистов в этой области (например, А.С. Арсеньева, Ф.Т. Михайлова и других).

Мы изложили свои замечания в форме пожеланий, и, разумеется, дело самого автора прислушаться к рецензенту и исправить текст в соответствии с замечаниями или нет, но, на наш взгляд, ему стоит задуматься над ними, коль в ходе чтения статьи возникают определенные вопросы и возражения. А ведь задача автора не только в том, чтобы изложить определенную точку зрения, но и в том, чтобы дать ее содержательное обоснование. В этой связи статью все же стоило бы еще раз обдумать и еще раз отработать, от чего выиграли бы и читатели и сам автор. В таком виде она, повторяю, трудна для понимания и не может быть вследствие этого в должной степени полезна для спортивной педагогики.

Постстраничные замечания (выдержки из статьи даются как текст без выделения, а замечания – полужирным курсивом).

1. С. 88.

Дело, по нашему мнению, в том, что спортивная педагогика как научная дисциплина одной из первых столкнулась с необходимостью синтеза

методологических программ естествознания и социально-гуманитарных наук в научно-исследовательском мышлении, что является особенностью современной постнеклассической науки. Основой такого синтеза и выступает понятие человеческой телесности (*здесь нужно дать свое понимание, иначе дальнейшее не вполне ясно*), которое отражает социально-культурное измерение физического тела человека и одновременно обусловленность социокультурной реальности физическими и физиологическими свойствами человеческого тела.

2. С. 88.

Нам представляется, что речь здесь идет именно о методологических установках постнеклассической рациональности.

(У Н.Н. Визитея нет самообоснования теории, а есть только «мнение». Вследствие этого автор говорит не о четких позициях Визитея, а ему только «представляется», он просто догадывается и предполагает!).

3. С. 88.

Необходимо, однако, отметить, что позиция Н.Н. Визитея была подвергнута острой критике в российском периодическом издании. В.И. Столяров и С.Д. Неверкович отметили, в частности, неразработанность гуманитарной методологии и неисчерпанность классической методологии естествознания для исследования объектов спортивной педагогики [2]. С этим трудно спорить (*как раз философ не только может, но и должен спорить и с Визитеем, и с Неверковичем и Столяровым, ибо их методология – и у Визитея, и у его оппонентов одна и та же – позитивистская: просто каждый из них видит в глазу оппонентов «соринки», не замечая «бревна» у себя!*).

4. С. 88.

Осуществление реального методологического синтеза наук о человеке – дело неблизкого будущего: надежды-утопии Макса Шелера и других философских антропологов относительно создания единой науки о человеке пока остаются именно утопиями.

Вряд ли стоит ссылаться на М. Шелера, когда более четко и грамотно проблему человека и необходимости единой науки о человеке за много лет до него поставил К. Маркс в своих рукописях. Кстати, и Н.Н. Визитей, и В.И. Столяров ведут свой «спор славян между собой» именно не с позиций единой науки, а именно: по логике естественно-научного знания, т. е. с позиций методологии позитивизма. Иными словами, методология одна и та же. А потому вывод автора статьи «сам факт дискуссии о перспективах постнеклассической рациональности в науках о физической культуре и спорте представляется весьма симптоматич-

ным и обнадеживающим» *весьма спорен. Особенно важно, что оба указанных исследователя, равно как и автор статьи о телесности, забывают о том, что говоря о телесности человека, исследователь должен дать трактовку самого феномена «человек» и далее развести проблему телесности человека и тела человека как феномена его биологического (органического) тела как «тела животных». Без такого разведения «исчезает» из поля зрения классическое определение понятия «хабитус» в медико-биологических науках. Понятно, что в своей статье автор игнорирует этот аспект проблемы. И дело не столько в проблеме «междисциплинарного синтеза естественно-научного и социогуманитарного познания», что, по мнению автора статьи, якобы «осознается сегодня многими специалистами», а в том, что основываясь на логике естествознания, а не на философской (в плане понимания проблемы не синтеза, а проблемы становления единой науки о человеке, или, точнее, как писал К. Маркс, о «становлении природы человеком», на базе взаимовключения друг друга естествознания и философии. А органика логики становления единой науки – это отнюдь не логика комбинирования, «синтеза» методологий «естественного» знания как продукта объектного «обесчеловеченного» познания и рефлексивного – собственно человеческого – субъектного рассмотрения). Таким образом, речь должна идти отнюдь не о «междисциплинарном синтезе естественно-научного и социогуманитарного познания», а об опоре на адекватную методологию, не о «междисциплинарном синтезе» итогов естественного научного и такого же естественного социогуманитарного познания (в обоих случаях трактуемых позитивистски).*

5. С. 88.

*… признания человеческой телесности в качестве базовой ценности бытия и, соответственно, объекта социокультурной политики государства. (Это не открытие: ведь уже К. Маркс писал, что именно с этого момента и следует начинать анализ. Только вот феномен «телесность» никак нельзя «синтезировать» с естественно-научным пониманием феномена человека в присущем естествознанию контексте рассмотрения представителя вида *Homo sapiens* как феномена собственно телесности человека).*

6. С. 88.

… телесность актуализирует перед социогуманитарным познанием проблему выявления оснований для смены парадигмы методологического подхода к проблеме человеческой телесности. (Интересно, что в статье, посвященной «человеческой телесности», даже перейдя ко второй ее трети

ДИСКУССИИ

мы так и не узнали, что ее автор понимает ни под «человеком», ни под «телесностью». Нет также и рассуждения о сути смены парадигмы методологического подхода к проблеме человеческой телесности).

7. С. 88-89.

Кардинальные изменения, произошедшие в последние годы, в способах проблематизации человеческого бытия (заметим, что во всех случаях без указания на требования необходимости существенной трактовки подхода к феномену человека. Да и сам автор не видит необходимости привести свои исходные понятия, следствием чего и является отмечаемый далее автором статьи факт «расширения проблемных полей и большого разнообразия концепций», ибо в таких случаях исследователь, поскольку он не обосновывает своих положений, вынужден руководствоваться субъективным мнением «по поводу») привели к значительному расширению проблемных полей и большому разнообразию концепций и методов исследования, техник интерпретации и языков описания, аргументации и обоснования. (Что неудивительно, когда нет определения основного исходного или, как говорят сегодня, «системообразующего» понятия).

8. С. 89.

... выявления оснований для смены парадигмы методологического подхода к проблеме человеческой телесности на основе современной проблематики исследования человека. (Только нужно искать основу не в «проблематике исследования человека», а в исследовании проблематики человека. Что не одно и то же).

9. С. 89.

При этом предметом исследования выступает не человек в его телесном бытии, а отдельные физические качества. (Более того, «отдельные физические качества» выступают в таких случаях как синонимы феномена «способности», что заметно и у Н.Н. Визитея, и у других исследователей в сфере «теории физической культуры»).

10. С. 89.

... дисциплины, различаясь по предмету, используют различные сложившиеся в науке естественно-научные и социогуманитарные методы исследования. (Заметим, что это – к сожалению. Ведь методология не определяется объектом и аспектами его рассмотрения – во всех случаях она не может не быть единой).

11. С. 89.

... возможность развития человеческой телесности в системе связей и социокультурных приоритетов. (Как точнее: «возможность развития человеческой телесности в системе связей и соци-

окультурных приоритетов» или становления телесности индивида в процессе его вхождения в культуру Человека как человечества в целом, культуры социума?).

12. С. 89.

Постулируется согласие в «западными заблуждениями» о различении социальности и культуры. А может ли быть социум «вне культуры»? Как говорится, новое грехопадение совершается на базе старых традиций.)

13. С. 90.

... невозможности строить социальную и культурную политику, связанную со здоровьем и физическим благополучием (интересно, что в этом случае игнорируется тот факт, что «физическое благополучие» входит в понятие «здоровье» как его аспект), т. е. с полной самореализацией человека. (А как же быть с психическим благополучием? Оно тоже ведь входит в понятие «здоровье». Равно как и «социальное благополучие»).

14. С. 90.

... современная западная культура или, иными словами, техногенная цивилизация в своем развитии все более актуализирует проблему человеческой телесности и, соответственно, поиск путей ее переосмыслиния. (А вот это необоснованный реверанс в сторону западной культуры: она-то как раз уходит от содержательной трактовки понятия телесности в сторону развития природного тела, требующего якобы развития «силы как степени» конкретных качеств – иными словами, развития чисто биологического, тогда как в восточной культуре речь идет о требовании становления – и опоры на них человеческих способностей).

15. С. 90.

Речь идет об угрозе существования человеческой телесности, которая является результатом миллионов лет биоэволюции (А вот это – заблуждение! И это заблуждение – следствие методологической ошибки: ведь человек – продукт не биологической эволюции, а отрицания этого пути как дальнейшего прогресса природы) и которую начинает активно деформировать современный техногенный мир. (Как раз наоборот! Человек как социум, как Человечество, своей культурой преобразует Природу. Причем техногенный мир не деформируется человеком-социумом, а человек-индивиду деформируется (в том числе и его телесность) его порождением – техногенным миром.) Этот мир требует включения человека во все возрастающее многообразие социальных структур (А откуда этот «техногенный мир» взялся? Или он был прежде, до человека? Вне и независимо от него?).

16. С. 90.

Цивилизация... устранила действие естественного отбора, который на заре становления человечества вычеркивал носителей генетических ошибок из цепи сменяющихся поколений. (*Но только, заметим, до возникновения человека и до его существования даже в период ПРЕДЫСТОРИИ*). С ростом мутагенных факторов в современных условиях биологического воспроизведения человека... (*Биологически воспроизводится не человек, а представитель вида Homo sapiens, которому предстоит – или не предстоит – еще стать человеком, ибо человеком не рождаются, а становятся*).

17. С. 91.

... телесное, т. е. физическое, воспитание обретает особую актуальность. (*Все та же ошибка: телесное – не тождественно физическому. Ведь у человека ДВА тела – физическое (природное) и социальное (неорганическое тело цивилизации/культуры). И оба входят в единую телесность человека*).

18. С. 91.

... это почва, на которой вырастала человеческая культура (*Все та же ошибка: природа – не почва для культуры! Биологическое – и даже не природное! – иной по своим сущностным характеристикам феномен, чем феномен культуры*).

19. С. 91.

... духовные феномены нередуцируемы. (*Здесь важно пояснить: никогда или только в области философии? А в области естественного знания духовные феномены существуют? Но вот в области «естественного знания» они существуют иначе – как раз в редуцированной форме, о чем и говорит автор далее*).

20. С. 91.

К изложенному в [5], с чем согласен и автор статьи:

(Автор не задумывается о внутренней – не диалектической, а, скорее, формальной – противоречивости указанных высказываний. Ведь бездуховная или бессознательная телесность – это уже не телесность человека, это нечто животное. Это уже не телесность, а биологический субстрат. Во втором тезисе – также неточность и недодуманность: а откуда берется эта мудрость? Мудрость как гармония и ориентация на самопознание? И без доказательств и поиска оснований: по принципу – «Верьте мне, люди!» И тогда – материалы, предлагаемые как объект веры, в следующем абзаце).

21. С. 91.

К положениям нужны пояснения: Задача же состоит в том, чтобы развивать отношение к соб-

ственному телу как ценности в деле самореализации личности. (*А кто и что поставили эту задачу?*) В этом и видится основная миссия физической культуры в современном мире. (*А кто и где это обосновал? И как это обосновывается?*).

22. С. 91.

Физическая культура – это не просто часть культуры (*действительно, не «часть», а «аспект» целостности культуры*)... «микрокосм», несущий в себе отпечаток макрокосма культуры, основными функциями которой являются сохранение традиций и продуцирование новаций (*а куда подевалось освоение культуры социума и творчество во время освоения?*): традиция – физическая культура, новация – спорт. (*А вот это явное заблуждение: спорт не новация, а превращенная – и тем самым, извращенная – форма физической культуры в определенную эпоху товарного общества в западной трактовке, тогда как существует реально восточная культура. Например, у Конфуция отмечается, что культура (восточная или китайская) исключала культ соревновательности*).

23. С. 91.

... биологические предпосылки – ... та почва, на которой вырастала человеческая культура (*Культура могла возникнуть – да и не просто вырасти – лишь путем отрицания биологического. Недаром даже те инстинкты, которые остаются еще у новорожденного детеныша вида Homo sapiens, при его становлении человеком исчезают!*).

24. С. 91.

Физическая культура – это совокупность культурных программ, направленных на поддержание и развитие (традиция и новация) человеческой телесности (*А возникновение и становление?*).

25. С. 92.

трансгуманизм (*нужно пояснить!*)

26. С. 92.

Утверждения «В этом смысле, спортивный педагог, шире – специалист по физической культуре – выступает защитником «несовершенного» тела, человеческой телесности, т. е. основы человеческой культуры, самих основ человеческого бытия» *верны только в случае, если исходить из того, что культурное – это порождение биологического, продукт, как пишет автор, «биоэволюции*»).

27. С. 92.

... социокультурная телесность выступает как сложная структура (*Это не просто «структура», а органическая целостность!*), особенностью которой является ее связь с культурно-историческим пространством бытия (*не «связь», а органичное единство как единство целостности*).

28. С. 92.

Телесная (физическая) культура выступает как сфера гармонизации природного и социального, как

область ценностно-ориентированного разрешения противоречий между ними (*Важно пояснить, в чем они заключаются? И как и почему разрешаются?*).

29. С. 92.

... должны предприниматься усилия по междисциплинарному синтезу (*Причем важно разъяснить, в чем методологическая новизна «синтеза». Ведь если только «синтез», то все останется как и было. Нужна иная методология! Это тоже нужно прояснить. И обращение к восточной ветви физической культуры и восточной психоментальности при физическом совершенствовании свидетельствует об этом*).

30. С. 92.

... встречи представителей различных естественно-научных и социально-гуманитарных дисциплин, несомненно, будут способствовать решению задач этого синтеза. (*Понятно, при сохранении рассмотренной методологии, интерпретируемой ныне как «методологии» науки, задача не только не решаема, но и постановка ее некорректна. Следует вернуться к проблематике «философских вопросов естествознания» в содержательном плане, что способно проложить путь к решению проблемы единой науки о человеке как науке о становлении природы человеком*).

УДК 001.5

К ВОПРОСУ О ПОЗИТИВИЗМЕ И ЕДИНСТВЕ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ: ПОНЯТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ТЕЛЕСНОСТИ В МЕТОДОЛОГИЧЕСКОМ СИНТЕЗЕ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКИ (ОТВЕТ РЕЦЕНЗЕНТУ)



Буйко Т.Н., д-р философ. наук

(Белорусский государственный университет физической культуры)

Ознакомившись с замечаниями рецензента, автор принял решение публично ответить профессору, поскольку эти замечания касаются принципиальных положений, «выстраданных» автором в процессах собственных методологических размышлений, а также научных и учебных дискуссий по указанной теме. Ответ автора профессору В.А. Пономарчуку – продолжение этих дискуссий.

Прежде всего, хотелось бы выразить признательность профессору за внимательное прочтение моей рукописи и скрупулезный постраничный ее анализ, результатом которого явился текст, размер которого превосходит размер самой рукописи.

В процессе этого анализа В.А. Пономарчук выявил в моем тексте ряд недостатков формального свойства, которые не делают чести автору. Так, несомненно: нужно определять основные понятия, внимательно относиться к терминам, которыми они обозначаются в тексте (термин «телесность» используется для обозначения нескольких вполне сложившихся понятий); не следует в научном тексте злоупотреблять обиходными выражениями («нам представляется», «с этим трудно спорить» и др.) и не получившими обоснования в данном тексте императивами (например, о миссии и задачах физической культуры в современном мире); не красит статью и множество «недодуманных» сентен-

ций, которые автор позволяет себе по поводу едва упоминаемых им проблем. Фактически рецензент проделал серьезную редакционную работу над рецензируемой рукописью, и за это ему – огромная благодарность.

Что же касается замечаний по существу, то их тоже немало. Однако главное обвинение, предъявляемое рецензентом автору, – это обвинение в позитивизме: «... философ не только может, но и должен спорить с Визитеем, Столяровым и Неверковичем, ибо их методология – и у Визитея, и у его оппонентов одна и та же – позитивистская...», «... Н.Н. Визитей и В.И. Столяров ведут свой "спор славян между собой" именно не с позиций единой науки, а по логике естественно-научного, т. е. с позиций методологии позитивизма».

По мнению рецензента, создание единой науки о человеке возможно на базе «взаимовключения естествознания и философии», а не в междисциплинарном синтезе «естественно-научного и такого же естественного социогуманитарного познания (в обоих случаях трактуемых позитивистски)». Так, дескать, писал много лет тому назад К. Маркс, и к этому следует вернуться. Отметим, однако, что в последние полторы сотни лет после работ К. Маркса философия уделяла много внимания вопросам методологии социогуманитарных наук – единству этой методологии с методологией естествознания и ее специфике. И кое-что в этом плане определенно было сделано. Поэтому призыв рецензента «вернуться к проблематике философских вопросов естествознания» не выглядит бесспорным: философия действительно помогала и помогла-таки социогуманитарным наукам определиться с собственными методологическими программами (диалектика, герменевтика, структурализм, конструктивизм и др.), однако она не претендует заменить собой социогуманитарное научное познание. Фактически упрек рецензента к философу Т. Буйко заключается в том, что последняя не видит иных путей развития социогуманитарных наук, кроме как в рамках научной рациональности. Самое интересное, что автор целиком согласен с такой характеристикой своей позиции, если речь не идет о сведении научной рациональности к рациональности классического естествознания. Автору действительно близка позиция, обоснованная в трудах академика В.С. Степина: спецификой научной рациональности является ориентация на предметное, знание (1) об объектах, не освоенных и не осваиваемых в наличной практике (2). В этом смысле предпосылкой научного познания является разделение мира на субъект и

объект, а задачей – получение нового предметного знания, а не выражение впечатления и мнения субъекта об объекте.

Там, где наука не может исключить субъект-субъектное отношение, при исследовании социокультурных феноменов, она разрабатывает (с помощью философии!) новые методологические средства, включая и так называемую субъект-субъектную методологию, целью которой, однако, по-прежнему остается получение предметного знания, знания об объекте-субъекте. Нерефлексивное субъект-субъектное отношение к объекту превращает науку в литературу, искусство, религию, педагогику, философию (метафизику, что-то, большее, чем наука!). На наш взгляд, эти виды духовной деятельности всегда являлись и являются важнейшими путями и средствами создания, развития и познания (не научного!) нередуцируемых феноменов духовности человека и общества, социокультурных феноменов. Научное социогуманитарное познание, несмотря на развитие собственной методологии, принимающей и отрицающей в разных вариантах естественно-научную методологию, отнюдь не может сегодня претендовать на лидерство в этой сфере. Вместе с тем развитие в постклассической философии XIX–XXI веков исследовательских программ социогуманитарных наук, наряду с другими факторами, явилось основой становления постнеклассического типа научной рациональности, который характеризуется сегодня сближением естественно-научного и социогуманитарного научного познания. Это сближение, кстати, происходит и за счет принятия естествознанием тех методологических установок, которые были наработаны в социогуманитарных исследовательских программах (рефлексивное включение в содержание научного познания ценностно-целевых установок субъекта; интерпретация как вариант понимания смыслов теоретических конструктов; индивидуализация как принцип исследования сложных, уникальных, саморазвивающихся, человекоразмерных объектов и др.). В связи с вышеизложенным считаем, что упрек профессора автору, а равно и цитируемым им специалистам, в приверженности позитивизму бьет мимо цели: если позитивизм отождествляется с защитой научного подхода к изучению социокультурных феноменов, то – да! Поскольку радикально противоположная позиция – экзистенциалистская – это отрицание самой возможности научного подхода к уникальным феноменам человеческого бытия, т. е. замена научного подхода философским, метафизическими. А замены как раз

и не нужно, нужно и то, и другое – но не подменя одно другим: метафизика имела и имеет и самостоятельную ценность в духовном опыте человечества, и в плане обнаружения и осмыслиения проблем, которые не обрели еще научной формы, а возможно и не обретут. Однако не стоит возвращаться к метафизике в тех вопросах, которые получили некоторые ответы, игнорируя опыт этих ответов только на том основании, что К. Маркс, по мнению рецензента, не то имел в виду.

Справедливости ради отметим, что наличие этой позиции, сегодня уже – экзистенциально-феноменологической традиции философствования, само по себе во многом способствовало развитию методологии социогуманитарных наук (включая педагогическую науку), стимулируя и направляя методологический поиск. Оставляя в стороне невероятно сложные и парадоксальные пути этого поиска в постклассической философии, отметим, что понятие телесности явилось его закономерным и законным результатом. На наш взгляд, именно это понятие позволяет от общих утверждений о единстве духа и тела намечать и осваивать пути научного постижения этого единства – насколько это возможно в науке, которая разделена сегодня на естественные и социогуманитарные науки. Именно этому, а точнее необходимости введения в вокабуляр спортивного педагога-исследователя данного термина и стоящих за ним смыслов-понятий, позволяющих осуществлять синтез социогуманитарной и естественно-научной методологии в исследованиях физической культуры и спорта, и посвящена моя статья. Именно этому и посвящена основная критика нашего рецензента – профессора В.А. Пономарчука.

Прежде всего, профессор В.А. Пономарчук отмечает, что «говоря о телесности человека, исследователь должен дать трактовку самого феномена «человек» и далее развести проблему телесности человека и тела человека как феномена биологического (органического) тела животных». Соглашаясь, что это неплохо было бы сделать, заметим лишь, что выполняя данную рекомендацию, мы рискуем либо уйти в глубины «вечных вопросов», либо банально воспроизвести страницы современных учебников. Более того, на страницах рукописи автора неоднократно, начиная с первой страницы, даются определения телесности как термина, отражающего фактически два понятия: социокультурное измерение физического тела человека (1) и, одновременно, обусловленность социокультурной реальности физическими и физиологиче-

скими свойствами человеческого тела (2). Первое из этих понятий принимается рецензентом, который постоянно подчеркивает, в назидание автору, что «становление телесности индивида» осуществляется «в процессе его вхождения в культуру», что «телесное не тождественно физическому... ведь у человека два тела – физическое (природное) и социальное (неорганическое тело цивилизации)». Отмечу, что это понятие является на сегодняшний день вполне освоенным не только научной, но и более широкой общественностью. Понятие же телесности как проявления физического тела человека в социокультурных феноменах категорически не принимается рецензентом. Вместе с тем это понятие вполне коррелирует с марксистским понятием «неорганического тела человека (цивилизации)», постоянно противопоставляемым рецензентом другим концепциям телесности постклассической философии. На наш взгляд, марксистское понятие «неорганическое тело цивилизации» действительно является исходным пунктом трактовки культуры как развитие основ человеческого бытия путем наработки внебиологических (внеприродных) программ деятельности, которые не только продолжают возможности физического тела человека, но и нередко противостоят ему. С этим, однако, категорически не согласен рецензент, подчеркивая, что «человек... своей культурой преобразует природу», что «природа – не почва для культуры». Отмечу, что пафос статьи автора заключается как раз в утверждении обратного, и понятие телесности как проявления физического тела человека во всех социокультурных феноменах, материальных и духовных является важнейшей основой методологического синтеза в процессе создания единой науки о человеке. Этот процесс синтеза и осуществляется сегодня в рамках постнеклассического типа научной рациональности, характеризующегося сближением естествознания и социогуманитарного научного познания.

Что же касается профессионального словаря (вокабуляра) специалиста по физической культуре, а тем более – исследователя, то такое понятие телесности ориентирует его в плане осознания своей ответственности не только за физическое воспитание человека, но и за культуру в целом.

СПОРТИВНЫЙ СПОРТ, ЕГО МЕСТО В ПРОЦЕССУАЛЬНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



**Черняк Е.В. (фото),
Климович В.В., д-р мед. наук, профессор
(Белорусский государственный университет физической культуры)**

В настоящее время под брендом «спорт» понимается рекламная, спонсорская деятельность, существование клубов, агентская деятельность, деятельность, связанная с трансферами игроков, тренеров, деятельность волонтеров во время проведения крупнейших спортивных форумов. Вся вышеперечисленная деятельность строится на договорных правоотношениях, в процессе реализации которых нередко возникают спорные отношения.

Ключевые слова: спортивный спор, законодательство Республики Беларусь.

SPORTS DISPUTE, ITS PLACE IN THE PROCEDURAL LEGISLATION OF THE REPUBLIC OF BELARUS

At present the brand “sport” implies advertising and sponsoring activities, existence of sports clubs and work of agents, activities related to players’ and coaches’ transfer, and volunteers’ activities during great sports events. All the above mentioned activities are based on contractual jural relations in realization process of which disputable relations may sometimes arise.

Keywords: sports dispute, legislation of the Republic of Belarus.

Спортивное право совсем недавно стало отраслью права в белорусской правовой системе. Однако назвать его полноправной отраслью можно лишь с некоторой оговоркой. Так как под отраслью понимается совокупность правовых норм, регулирующих определенные однородные отношения. Например, как в трудовом праве это трудовые и связанные с ними социальные отношения между работником и нанимателем, в гражданском праве имущественные и связанные с ними неимущественные права и обязанности. Спортивное право же включает в себя как нормы материального, так и нормы процессуального права.

Республика Беларусь в развитии законодательной базы, в теоретических исследованиях в спортивной сфере шагнула довольно далеко [3, с. 27].

Спорт в его общем понятии уже давно не та деятельность в классическом его понимании. В настоящее время под брендом «спорт» понимается рекламная, спонсорская деятельности, существование клубов, агентская деятельность, деятельность, связанная с трансферами игроков, тренеров, деятельность волонтеров во время проведения крупнейших спортивных форумов [3, с 28].

Вся вышеперечисленная деятельность строится на договорных правоотношениях, в процессе реализации которых нередко возникают спорные ситуации.

Спортивный спор – это явление, которое требует основательного научного исследования. В соответствии со ст. 48 Закона Республики Беларусь «О физической культуре и спорте» под спортивным спором понимается конфликт субъектов физической культуры и спорта по поводу взаимных прав и обязанностей в сфере спорта, а также их разногласия, возникающие из отношений, хотя и не являющихся отношениями в сфере спорта, но оказывающих влияние на права и обязанности этих лиц как субъектов физической культуры и спорта [11]. В частности:

- споры, касающиеся имущественных прав и интересов субъектов спортивной деятельности, в том числе связанные с определением статуса и порядком переходов (трансферов) спортсменов;
- споры, вытекающие из агентской деятельности и иные имущественные споры;
- споры, связанные с обжалованием действий и решений физкультурно-спортивных организаций любых организационно-правовых форм собствен-

ности, осуществляющих деятельность в области физической культуры и спорта;

– споры, связанные с применением спортсменами запрещенных веществ и препаратов.

В настоящее время в гражданско-процессуальном законодательстве Республики Беларусь отсутствует понятие «спортивный спор». В результате собственных наблюдений и анализа литературных данных понятию спортивный спор целесообразно дать следующее определение:

«Спортивный спор – это спор, возникающий при осуществлении физическими и юридическими лицами деятельности в области физической культуры и спорта, а также разногласия субъектов, участвующих в спортивных отношениях по поводу данных прав и обязанностей, а также их разногласия, возникающие из отношений, оказывающих влияние на права и обязанности спортсменов как субъектов спортивных правоотношений» [3, с 31].

Необходимо отметить, что споры, возникающие между субъектами спортивных правоотношений (как физическими, так и юридическими лицами), касающиеся семейных, земельных отношений в области защиты прав потребителей должны рассматриваться в судах общей юрисдикции в процессе гражданского судопроизводства. Поэтому при выделении спортивных споров в отдельную категорию от гражданско-правовых необходимо определить их особенности:

– разрешение спортивных споров регулируется нормами различных отраслей права;

– наличие специфических субъектов спортивного права – спортсменов (тренеров) и субъектов, вовлеченных в спортивный маркетинг и управление спортивной отраслью (спортивные федерации, спортивные лиги, команды, физкультурно-спортивные клубы), а также субъекты прямого отношения к спорту не имеют (телевизионные, радиовещательные каналы, спонсоры, агенты);

– разновидность спортивных споров не позволяет вырабатывать их единую классификацию. Каждый спор по-своему индивидуален. Поэтому при подготовке к его рассмотрению требуется тщательное изучение представленных материалов, определение нормативно-правовых актов, необходимых для разрешения данного спора [5].

Следует также классифицировать спортивные споры по предметному их рассмотрению:

– имущественные споры – споры, регулируемые нормами гражданского, хозяйственного, финансового права. К примеру, выплаты вознаграждений по договору подряда, возникновение спора между двумя спортивными организациями по арендной плате недвижимого имущества и другие;

– трудовые споры (обжалование дисциплинарных взысканий, санкций, подписание контрактов, выплата неустойки за досрочное прекращение контракта);

– административные споры (дисквалификация, споры о допуске на соревнования, допинговые споры, неправомерное судейство несанкционированные и хулиганские действия болельщиков);

– хозяйственные споры между федерациями, клубами.

Кроме того, следует выделить споры с участием спортсменов-любителей и спортсменов-профессионалов.

Определяя особенности и классификацию спортивных споров, необходимо обусловить и форму их разрешения. Рассмотрение споров в сфере физической культуры и спорта в разных государствах предусматривает различный подход. Если их сгруппировать, то можно представить следующую классификацию:

– имущественные (экономические, коммерческие) споры (выплата вознаграждения, возмещение ущерба и т. д.);

– трудовые споры (обжалование дисциплинарных санкций, подписание контрактов);

– административные споры (о допуске на соревнования, допинговые споры, неправомерное судейство);

– межучрежденческие (межорганизационные) споры (споры между клубами, федерациями).

Мировые модели построения законодательства о физической культуре и спорте принято делить на две группы по признаку государственного воздействия на эти отношения [7, с. 35].

Первая модель предусматривает участие государства в лице его уполномоченных компетентных органов в организации спортивного движения в стране и соответственно в рассмотрении возникающих споров (модель вмешательства). Эта модель присуща таким странам, как Франция, Италия, Португалия, Люксембург.

Вторая модель предусматривает исключение вмешательства государства (модель невмешательства) и исключает законодательную регламентацию спортивной жизни.

Спортивные споры в странах этой модели разрешаются преимущественно в рамках частных организаций, которые создаются участниками спортивного движения [4].

Безусловно, каждая из вышеназванных моделей имеет как свои плюсы, так и минусы. Разделение моделей построения законодательства о физической культуре и спорте, а также разрешение спортивных споров не соответствует современности.

На наш взгляд, вполне закономерно выделить еще и третью модель – смешанную, в которой модели вмешательства и невмешательства будут гармонично и успешно взаимодействовать и дополнять друг друга. Данная модель наиболее приемлема у нас в Республике Беларусь.

Немаловажным фактором является разделение урегулирования споров на юрисдикционный и не-юрисдикционный.

Юрисдикционный способ урегулирования споров предусматривает рассмотрение споров в государственных судебных органах.

Неюрисдикционный способ разрешения споров является способ, когда конфликт реализуется сторонами самостоятельно либо в рамках специально созданных процедур.

Здесь также отмечаются разногласия. Так, третейский суд (спортивный третейский суд Республики Беларусь) будет считаться юрисдикционным органом или нет? Ведь к юрисдикционным органам относятся государственные судебные органы (суды общей юрисдикции, экономические суды). Но в заключенных договорах стороны нередко прописывают, что при неурегулировании спора в мирном порядке стороны вправе обратиться за разрешением спора в судебный орган, в том числе и третейский суд, каковым является Спортивный третейский суд Республики Беларусь. К тому же, ч. 2 ст. 48 Закона Республики Беларусь «О физической культуре и спорте» закрепляет: «Спортивные споры в Республике Беларусь разрешаются в соответствии с законодательством судами, а также с использованием альтернативных способов разрешения спортивных споров, допускаемых в соответствии с законодательством, в том числе посредством медиации и третейского разбирательства» [7].

В Республике Беларусь разрешения спортивных споров осуществляется несколькими способами.

Первый способ в разрешении спортивных споров в рамках белорусской национальной системы – обращение в государственный судебный орган (общий или экономический суд). Такая форма наиболее эффективна когда возникает спор о праве и необходимо властное государственное вмешательство, а также возможно принудительное исполнение судебного решения. Подобные споры рассматриваются в общих и экономических судах нечасто и в судебной статистике в самостоятельные категории не выделяются.

Следует отметить, что как в мировой практике, так и в Республике Беларусь, ряд спортивных организаций (спортивных федераций) в своих локальных актах устанавливают прямой запрет на об-

ращение их членов для разрешения споров в суды общей юрисдикции. Так, п. 14.5 Устава Ассоциации «Белорусская федерация футбола» указывает: «Члены Белорусской федерации футбола не могут обращаться в суды общей юрисдикции при возникновении каких угодно споров с Ассоциацией, ФИФА и УЕФА, а также при возникновении подобных споров с другими футбольными ассоциациями, как с международными, так и с национальными, футбольными клубами и другими членами футбольного сообщества». Члены Ассоциации обязаны «разрешать каждый из возможных споров согласно правилам, установленным уставами БФФ, УЕФА и ФИФА, и подавать подобные споры на рассмотрение в компетентные органы этих организаций или, если это применимо, в Спортивный арбитраж в Лозанне (Швейцария)». Конституционного права на судебную защиту такая формулировка формально не нарушает, разрешая обращаться в Спортивный арбитраж в Лозанне. Однако целесообразно видится внесение изменений в Устав данной организации путем закрепления права обращаться и в Спортивный третейский суд Республики Беларусь [4].

Устав Белорусского общественного объединения «Федерация настольного тенниса» не закрепляет прямого запрета на обращение в государственные суды, указывая, что его члены имеют право на защиту со стороны федерации своих прав и законных интересов в государственных, хозяйственных и общественных органах и организациях, международных спортивных организациях. Уставы таких организаций, как Белорусская федерация корфбола, также не содержат прямых запретов на обращение за судебной защитой, но содержат нормы о том, что решения конференции организации как наивысшего органа, куда можно обращаться с жалобами на решение нижестоящих органов, окончательные. Думается, что подобного рода формулировка не мешают спорящим сторонам обращаться за судебной защитой, так как это право является конституционным правом в Республике Беларусь. Его нарушение влечет возможность признания акта, устанавливающего запрет, не соответствующим Конституции.

Второй способ – это обращение в действующие при федерациях отдельных видов спорта дисциплинарные комитеты и им подобные органы. Например, такими органами в Белорусской федерации футбола согласно Уставу данного объединения являются: дисциплинарный комитет, апелляционный комитет, комитет по статусу и переходам футболистов и футбольный арбитраж. На наш взгляд, вполне целесообразен подход, предусматривающий обязательный досудебный порядок урегулирования споров имен-

но в таких органах. Конечно, эти комитеты (комиссии) находятся в зависимости от федераций, в которых они созданы. Поэтому нельзя ограничиться только данным способом урегулирования спорных ситуаций и тем более делать их исключительными. Рекомендуется не создавать в спортивных федерациях громоздкую систему по рассмотрению споров и лимитировать доступ юристов к разрешению этих вопросов. В состав дисциплинарных комитетов должны входить специалисты по определенному виду спорта, но юриста достаточно одного. При этом члены комитета должны быть не заинтересованы в исходе дела. Иногда это проблематично из-за ограниченности численного состава федераций, но к этому нужно стремиться. Процедура по рассмотрению спора должна соответствовать общим принципам справедливого разбирательства, быть прозрачной, быстрой и недорогой.

Третий способ урегулирования спортивного спора – обращение в Спортивный третейский суд Республики Беларусь. Данный суд был создан в 2012 году при Союзе юристов Беларуси и стал первым специализированным третейским судом в нашей стране. Его создание стало шагом вперед для развития спортивных правоотношений в нашем государстве. Утверждены Положение и Регламент Спортивного третейского суда. Четко прописаны компетенция и процедура рассмотрения дел. Суд принимает к рассмотрению споры при наличии третейского соглашения о передаче спора на его рассмотрение. Третейское соглашение заключается в письменной форме. Оно считается заключенным, если содержится в документе, подписанном сторонами третейского соглашения, либо заключено путем обмена сообщениями с использованием почтовой или иных видов связи, обеспечивающих письменное фиксирование волеизъявления сторон, включая направление искового заявления и ответ на него, в которых соответственно одна сторона предлагает разрешить спор в спортивном третейском суде, а другая не возражает против этого. Ссылка в договоре на документ, содержащий третейскую оговорку, является третейским соглашением, при условии что этот договор заключен в письменной форме, а содержание ссылки делает такую оговорку частью заключенного договора. Третейское соглашение о передаче спора в указанный суд может содержаться в организационных документах (уставах, регламентах, правилах проведения соревнований и т. д.) физкультурно-спортивных организаций, на которые имеется ссылка в договорах или иных документах сторон третейского разбирательства. Стороны, заключившие третейское соглашение, не вправе отказаться от него в одностороннем порядке.

Преимущества рассмотрения спортивных споров в спортивном третейском суде следующие: суд позволяет при рассмотрении дел учитывать специфику проблем, возникающих в сфере спорта; имеется возможность выносить решения не только на основании формальных норм действующего законодательства, но и с учетом обычаев и традиций, сложившихся в мире спорта; третейское разбирательство предоставляет участникам спора возможность выбора арбитров по своему усмотрению из числа лиц, находящихся в списке Спортивного третейского суда; независимость Спортивного третейского суда от государственных и негосударственных, прежде всего спортивных, органов и организаций и др.

Необходимо отметить, что сторонами на любой стадии третейского разбирательства может быть заключено мировое соглашение. Особенностью белорусского Спортивного третейского суда, в отличие от ряда аналогичных зарубежных судов, является возможность пересмотра дела по вновь открывшимся обстоятельствам [1]. Также согласно существующим нормам национального законодательства предусмотрена возможность обжалования третейского решения путем подачи в соответствующий суд заявления об отмене решения третейского суда, если иное не предусмотрено сторонами в третейском соглашении. Отличительная положительная черта модели белорусского третейского суда – наличие механизма принудительного исполнения решения [6].

Важным прогрессивным шагом стало закрепление возможности применения медиации в рамках третейского разбирательства.

Медиация – это деятельность, направленная на примирение сторон. Необходимо помнить, что обратиться к процедуре медиации можно как до обращения в Спортивный третейский суд, так и в процессе рассмотрения его в суде на любой стадии процесса.

Так, в Регламенте закреплено: «В целях самостоятельного урегулирования возникающих споров как до возбуждения дела в Суде, так и на любой стадии третейского разбирательства до вынесения решения Суда стороны могут инициировать проведение процедуры медиации путем заключения соглашения о применения медиации.

В случае отсутствия заключенного соглашения о применении медиации одна из сторон может просить Суд предложить другой стороне (сторонам) дать согласие на проведение процедуры медиации. В этом случае Суд извещает другую сторону (стороны) о предложении провести процедуру медиации и предлагает в 10-дневный срок сообщить о своем

согласии или отказе участвовать в процедуре медиации. При неполучении ответа в указанный срок или получении отрицательного ответа процедура медиации не проводится».

Нужно помнить, что сфера действия процедуры медиации ограничена: дела, вытекающие из административных правоотношений, не могут быть рассмотрены в рамках данной процедуры. Проблема в законодательстве является то, что ст. 2 проекта Закона «О медиации», закрепляя сферу действия процедуры медиации, указывает лишь споры, вытекающие из гражданских правоотношений, предпринимательской и иной хозяйственной (экономической) деятельности, а также споры, возникающие из трудовых и семейных правоотношений, добавляя «если иное не предусмотрено законодательными актами или не вытекает из существа соответствующих отношений». Таким образом, перечень споров является закрытым. К данной формулировке следует добавить «споров, вытекающих из спортивных правоотношений», тем более что в Регламенте это прямо закреплено.

Четвертый способ – воспользоваться альтернативными способами разрешения споров. Среди этих способов медиация является как судебной (примирительная процедура), так и внесудебной. Необходимо помнить, что обратиться к процедуре медиации можно как до обращения в государственный суд (общий и хозяйственный), так и в процессе рассмотрения дела (в хозяйственном суде), на любой стадии рассмотрения дела в Спортивном третейском суде.

Существование медиативных структур при федерациях возможно, но более целесообразным представляется существование спортивных медиаторов в рамках общегосударственной системы медиаторов. Конечно, юристы при федерациях смогут быть медиаторами в спорах этой же федерации, но механизм выбора, назначения, вознаграждения, функционирования медиаторов должен происходить в рамках пока еще проекта закона «О медиации».

Механизм разрешения спортивных споров в Республике Беларусь относится к смешанному типу, объединяющему как государственные, так и иные (альтернативные) способы урегулирования спортивных споров. В рамках белорусской правовой системы разрешение спортивных споров возможно посредством следующих способов:

- обращение в государственный судебный орган (общий или хозяйственный суд);
- обращение в действующие при федерациях отдельных видов спорта дисциплинарные комитеты и им подобные органы;

– обращение в Спортивный третейский суд Республики Беларусь;

– обращение к альтернативным способам урегулирования споров (среди которых пока доступна только процедура медиации).

Возможность выбора наиболее подходящего способа урегулирования спортивных споров из предложенного множества – показатель высокого уровня развития правового гражданского общества. Несмотря на то что процесс становления института разрешения спортивных споров находится на стадии зарождения, многое уже сделано. Сегодня можно говорить о существовании не только спортивного права, но и спортивной правовой культуры и сознания как составляющих общеправовых на национальном и международном уровнях. Думается, что уровень развития механизма разрешения спортивных споров в первую очередь зависит от качественной характеристики этих категорий в том или ином обществе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Положение о Спортивном третейском суде [Электронный ресурс] / Белорус. Республик. Союз юристов. – Минск, 2013. – Режим доступа: <http://www.Union. by/sportcourt/documents/>. – Дата доступа: 02.12.2014.
2. Бибило, В. Н. Судоустройство в Республике Беларусь / В. Н. Бибило. – Минск : «Право и экономика», 2000. – 374 с.
3. Погосян, Е. В. Формы разрешения спортивных споров / Е. В. Погосян. – М. : Волтеркс Клубвер, 2011. – 144 с.
4. Погосян, Е. В. Формы разрешения спортивных споров (сравнительно-правовой аспект) / Е. В. Погосян // Арбитраж. и граждан. процесс. – 2007. – № 8. – С. 5–7.
5. Каменков, В. С. Понятие и разрешение спортивных споров в мире и в Беларуси / В. С. Каменков // Консультант Плюс : Беларусь. Технологии Проф [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Национальный Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2013.
6. Доморад, О. В. Правовой статус спортсменов / О. В. Доморад // Отдел кадров. – 2009. – № 8. – С. 72–74.
7. Каменков, В. С. Понятие и разрешение спортивных споров в мире и в Беларуси / В. С. Каменков // Юстиция Беларуси. – 2009. – № 6. – С. 34–36.
8. Ермалович, А. Разрешение спортивных споров в Республике Беларусь / А. Ермалович // Вестн. Высш. Хоз. Суда Респ. Беларусь. – 2012. – № 5. – С. 109–113.
9. О некоторых мерах по совершенствованию оказания юридической помощи : Декрет Президента Респ. Беларусь, 12 июля 2002 г. № 20 // НРПА РБ. Минск, 2009.
10. О некоторых вопросах гражданского судопроизводства : Декрет Президента Респ. Беларусь, 15.04.2003 № 13//НРПА РБ. Минск, 2009.
11. О физической культуре и спорте : Закон Республики Беларусь от 04.01.2014 №125-3 // НРПА РБ. Минск 15.01.2014 г. № 2/2123.

29.05.2015

УДК 796.01:378(06)

МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «УНИВЕРСИТЕТСКИЙ СПОРТ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ СОЦИУМЕ»

Полякова Т.Д., д-р пед. наук, профессор

(Белорусский государственный университет физической культуры)

23–24 апреля 2015 года в учреждении образования «Белорусский государственный университет физической культуры» прошла Международная научно-практическая конференция «Университетский спорт в современном образовательном социуме».

Международная научно-практическая конференция проводилась как плановое мероприятие Белорусского государственного университета физической культуры. В конференции приняли участие более 350 человек, в том числе представители Российской Федерации, Республики Беларусь, Республики Молдова, Украины, Республики Польша, магистранты и аспиранты из Ливии, Ирака, Китая, государственные и главные тренеры национальных команд, тренеры-психологи национальных команд, представители центров олимпийской подготовки и олимпийского резерва, детско-юношеских спортивных школ, профессорско-преподавательский состав БГУФК, Республиканского научно-практического центра спорта, а также представители научно-исследовательских организаций и учреждений высшего образования Республики Беларусь.

В ходе проведения конференции с приветственным словом выступил ректор Белорусского государственного университета физической культуры Григорий Павлович Косяченко.

В соответствии с программой работы Международной научно-практической конференции были проведены: пленарное заседание, 4 секционных заседания по проблемам инновационных процессов

в сфере образовательного пространства, современного состояния и перспектив развития студенческого спорта в Республике Беларусь и за рубежом, олимпийского образования и психолого-педагогическим проблемам физической культуры и спорта, XII Международный методический семинар по спортивной психологии, IX Международная научно-практическая конференция «Инновационные технологии в сфере туризма, гостеприимства, рекреации и экскурсоведения».

На заседаниях были заслушаны доклады ведущих зарубежных и отечественных специалистов в области физического воспитания, спортивной тренировки, спортивной психологии и спортивной медицины по вопросам физического воспитания и спорта в системе образования, совершенствования студенческого спорта, подготовки кадров для отрасли «Физическая культура, спорт и туризм».

По итогам конференции издан сборник материалов в 4 частях, включающий более 270 статей.

Участники конференции отмечают, что: во всем мире наблюдается тенденция развития университетского спорта, который представляет собой резерв национальных команд по видам спорта и ориентирован на завоевание ведущих мест на крупнейших спортивных соревнованиях;

– в то же время развитие студенческого спорта невозможно без наличия высококвалифицированного тренерского штаба, что предполагает совершенствование системы подготовки тренера такого

уровня, который бы знал, умел и был открыт для восприятия и внедрения новых научных разработок;

– важнейшей составляющей в развитии студенческого спорта является использование современных технологий, как результата проведения научных исследований прикладного и фундаментального характера в области спортивной тренировки, спортивной медицины и спортивной психологии;

– не перестают быть актуальными проблемы развития физической культуры как средства укрепления здоровья и активной социализации подрастающего поколения; развития теоретико-методических основ наиболее востребованных форм и видов фитнеса; единых подходов к формированию развития образования в области физической культуры;

– необходимо объединение специалистов для содействия созданию единства форм и методов работы, диагностики функционального и психоэмоционального состояния организма человека, выработки единых подходов в преподавании при подготовке кадрового потенциала и профессионального совершенствования специалистов отрасли «Физическая культура, спорт и туризм»;

– участие молодых ученых в научно-организационных мероприятиях способствует формированию и совершенствованию навыков научно-исследовательской работы в области физической культуры, спорта и туризма, обмену опытом и развитию творческого потенциала.

В ходе проведения научно-практической конференции и обсуждения представленных материалов по всем научным направлениям участники выступили с предложениями:

– расширять международное сотрудничество с вузами-партнерами путем обмена студентами, магистрантами, аспирантами, стажировками профессорско-преподавательского состава, издания учебников, учебно-методических пособий, монографий на основе межгосударственных соглашений;

– создавать необходимые условия для подготовки компетентных профессиональных тренерских, педагогических и управленческих кадров;

– стремиться к консолидации усилий учреждений образования, здравоохранения, науки, федераций по видам спорта в развитии физкультурно-оздоровительной работы с молодежью и студенческого спорта;

– развивать и укреплять связи со студенческими и молодежными спортивными организациями зарубежных стран, с международными студенческими спортивными организациями;

– на уровне государств и каждого учреждения высшего образования необходимо усилить пропаганду здорового образа жизни, организовать регулярные занятия физическими упражнениями и видами спорта, наиболее популярными в современной студенческой среде;

– расширять и укреплять спортивную базу и строить новые объекты в нефизкультурных учреждениях высшего образования, позволяющих полнее удовлетворять индивидуальные спортивные интересы студентов;

– продолжить дальнейшую популяризацию олимпийского образования с разработкой и внедрением методических материалов в учреждения дошкольного, общего среднего и высшего образования.

Конференция началась 23 апреля с экскурсии по вновь введенным спортивным объектам университета, выставки научно-методической литературы и пленарного заседания, проходившего в конференц-зале легкоатлетического манежа.



Пленарное заседание



Вступительное слово канд. пед. наук, доцента, ректора БГУФК Г.П. Косяченко



Участники пленарного заседания

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Знаменательным событием конференции явилось подписание двух договоров о сотрудничестве с вузами-партнерами:

— соглашение о сотрудничестве между учреждением образования «Белорусский государственный университет физической культуры» и Высшей школой физического воспитания в Кракове (Польша) на пленарном заседании ректору Г.П. Косяченко официально вручил один из экземпляров доктор педагогических наук, профессор В.И. Лях;

— договор между учреждениями высшего образования «Белорусский государственный университет физической культуры» и Педагогический институт физической культуры и спорта Московского городского педагогического университета, осуществляющими подготовку спортивных психологов был подписан в процессе проведения конференции.



Обмен экземплярами договора: слева – ректор БГУФК Г.П. Косяченко; справа – директор ПИФКиС В.А. Родионов

На пленарном заседании были заслушаны 6 докладов.



Докладывает проректор по научной работе, д-р пед. наук, профессор Т.Д. Полякова. Тема «Университетский спорт – потенциальный резерв национальных команд» (Республика Беларусь)



Докладывает д-р пед. наук, профессор В.И. Лях. Тема «Опыт организации процесса физического воспитания и подготовки студентов-спортсменов в нефизкультурных вузах избранных государств Европы» (Польша)



Докладывает В.А. Родионов, д-р пед. наук, профессор. Тема «Адаптационный тренинг первокурсника в спортивном вузе» (Российская Федерация)



Докладывает Д.К. Зубовский, канд. мед. наук. Тема «Межкафедральная учебно-научно-исследовательская лаборатория – инновационный центр спортивной науки для студенческого спорта»



Докладывает А.А. Жиденко, д-р биол. наук, профессор. Тема «Значение и использование психофизиологических показателей студентами факультета физического воспитания в будущей профессиональной деятельности» (Украина)



Докладывает В.Г. Сивицкий, канд. пед. наук, доцент. Тема «Содействие формированию профессиональной самоидентичности будущего специалиста по физической культуре и спорту» (Республика Беларусь)

Конференция была продолжена в соответствии с программой.



Президиум заседания секции «Иновационные процессы в сфере образовательного пространства» : сопредседатели С.Н. Данаил, д-р пед. наук, профессор (Республика Молдова); слева – О.Ю. Марченко, канд. наук по физ. воспитанию и спорту (Украина); справа – Л.А. Глинчикова, канд. пед. наук, доцент (Российская Федерация)



Фрагмент заседания секции «Современное состояние и перспективы развития студенческого спорта в Республике Беларусь и за рубежом». Сопредседатели: Е.В. Воскресенская, канд. пед. наук, доцент, председатель Совета молодых ученых БГУФК; Д.Э. Шкирьянин, канд. пед. наук (Республика Беларусь)



Аспирант БГУФК Аль-Рикаби Басим А. Ханджар (Ирак)



Докладывает О.Н. Жданова, канд. пед. наук, профессор. Тема «Подготовка кадров для сферы оздоровительной физической культуры и туризма в Украине и Польше» (Украина)

Фрагменты заседания секции «Олимпийское образование». Руководитель секции: председатель президиума ОО «Белорусская олимпийская академия» И.И. Гусликова

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ



Докладывает Л.Г. Уляева, канд. психол. наук, доцент. Тема «Опыт психологического сопровождения сборной команды России на XII Европейском Олимпийском зимнем фестивале»

Фрагмент заседания XII Международного методического семинара по спортивной психологии



Фрагменты заседания XII Международного методического семинара по спортивной психологии



Докладывает Е.В. Мельник, канд. пед. наук, доцент. Тема «Направления работы межкафедральной учебно-научно-исследовательской лаборатории Белорусского государственного университета физической культуры по психологическому сопровождению спортсменов»

IX Международная научно-практическая конференция «Инновационные технологии в сфере туризма, гостеприимства, рекреации и экскурсоведения» состоялась 24 апреля 2015 года в Институте туризма. Направления конференции: социально-экономические и организационно-правовые аспекты деятельности в сфере туризма и гостеприимства; инновационные технологии формирования и продвижения туристического продукта; актуальные проблемы непрерывного образования специалистов сферы туризма, гостеприимства и экскурсоведения. По итогам конференции издан сборник статей (Ч. 4), который включает 65 статей. В конференции приняли участие 102 человека.



Докладывает В.Е. Подлисских, канд. биол. наук. Тема «Планирование комплексных этапов учебно-контрольных соревнований для подготовки инструкторов-методистов по туризму в технике спасательных работ» (Республика Беларусь)



Докладывает Д.Э. Шкирьянов, канд. пед. наук. Тема «Новые подходы к организации занятий ходьбой и бегом в санаторно-курортных условиях» (Республика Беларусь)



Участники конференции

В результате обсуждения участниками конференции принято решение признать наиболее приоритетными следующие направления научно-практических исследований, нормотворческой и образовательной деятельности в сфере туризма, гостеприимства, рекреации и экскурсоведения:

В области социально-экономических и организационно-правовых аспектов деятельности в сфере туризма и гостеприимства:

– формирование системы обеспечения качества услуг в сфере туризма и гостеприимства с использованием правовых, экономических, организационных мер, приведение национальной системы обеспечения качества в соответствие с международными требованиями;

– совершенствование системы статистической отчетности и аналитики в сфере туризма и гостеприимства, в том числе использование системы сателлитных счетов в туризме;

– повышение качества организации регионального управления в сфере туризма и гостеприимства, в том числе формирования туристических регионов, кластеров.

В образовательной деятельности отрасли туризма:

– общее повышение качества образовательных услуг, их практико-ориентированности, методическое совершенствование организации практической подготовки студентов и слушателей туристических учреждений высшего образования;

– внедрение в образовательный процесс инновационных форм организации обучения, в том числе

на основе формирования клубов по интересам, «Клуб экскурсовода», «Английский клуб»;

– внедрение наиболее перспективных направлений экономических, социально-гуманитарных наук, в том числе поведенческой, институциональной экономики;

– дальнейшее методическое совершенствование образовательной деятельности, в том числе использование проектного подхода, проблемного обучения, иных развивающих форм и методов.

В системе формирования и продвижения национального туристического продукта:

– в качестве приоритетных видов национального туризма следует рассматривать экологический, спортивный, агротуризм, иные активные виды туризма, транзитный и трансграничный, лечебный туризм;

– внедрение инновационных форм в организацию санаторно-курортного оздоровления и лечения населения, в том числе с использованием технических средств и современных мобильных приложений;

– обеспечение безопасности активных видов туризма, подготовка квалифицированных специалистов-инструкторов, спасателей по отдельным видам спортивного туризма;

– повышение качества обслуживания групп туристов с особыми потребностями, создание безбарьерной среды;

– повышение качества использования гуманистического, историко-культурного потенциала Республики Беларусь в туристических целях, в том числе потенциала малых городов и исторических мест.

УДК 008(476)(06)

КАФЕДРАЛЬНАЯ НАУКОВАЯ СТУДЭНЦКАЯ КАНФЕРЭНЦЫЯ «АСВЕТНІЦТВА І ГУМАНІСТЫЧНЫЯ КАШТОЎНАСЦІ БЕЛАРУСІ»

Гаро І.М.

(Белорусский государственный университет физической культуры)

Многія філосафы, рэлігійныя дзеячы, мысліцелі, вучоныя, асветнікі, кнігадрукары, якія нарадзіліся ў Беларусі, на працягу стагоддзяў уносялі свае веды, думкі, талент у скарбонку айчыннай і сусветнай культуры, асветы, навукі. Яны займаліся стварэннем самабытных і арыгінальных айчынных каштоўнасцей, гуманістычных ідэй і канцепцый. Iх спадчына – той

духоўны і гістарычны падмурак, на якім будзеца сучасная культура, і не толькі беларуская. Зробленае імі гістарычнае, культурнае, энтічнае аргументаванне самастойнасці беларускага народа да сённяшняга дня застаецца духоўным падмуркам сучаснай нацыянальнай свядомасці беларусаў і асновай іх міжнародных контактаў у сферы асветніцтва.



Менавіта таму, выкладчыкі кафедры беларускай і рускай моў разам са студэнтамі для правядзення навуковай канферэнцыі абраў тэму «Асветніцтва і гуманістычныя каштоўнасці Беларусі». Канферэнцыя адбылася 8 красавіка 2015 года і была прысвечана ўсім славутым людзям беларускай зямлі.

Больш падрабязна даследвалася жыщё і асветніцкая дзейнасць Кірылы Тураўскага, Сімёона Палацкага, Францыска Скарыны, Васіля Цяпінскага, Максіма Багдановіча.

У першай частцы канферэнцыі быў прадстаўлены літаратурна-гістарычны праект «Жыщё і асветніцкая дзейнасць Еўфрасінні Палацкай». У ім знайшлі адлюстраванне цікавыя гістарычныя звесткі аб нашай першай дзяржаве – Палацкім княстве, аб будаўніцтве сусветна вядомай Спасаўскай царквы з яе фрэскавымі роспісамі, аб стварэнні знакамітых майстрам Лазарам Богшам Крыжа Еўфрасінні, аб першай бібліятэцы і скрыпторыі. Гістарычныя факты суправаджаліся мастацкім чытаннем вершаў беларускіх паэтаў, урыкаў з раманаў. Трэба адзначыць асаблівую пранікненасць дэкламавання студэнтаў групы 224 Ягора Грыцаўца, Аляксандра Савасцюка, Паюла Марозава, Арцёма Есліна, Мікалая Рудзько, Уладзіслава Сычова, Дзіны Чабатар, Максіма Ялоўскага, Алены Бурачэўскай. Іх выступленні былі адзначаны шчырымі аплодысментамі гледачоў.

Еўфрасінні Палацкай і яе сучаснікам прысвечана апавяданне Вольгі Іпатавай «Прадыслава». Студэнтамі 224 групы Кацярыны Шкабара і Кірылам Максіменка была зроблена выдатная інсцэніроўка яго ўрыўка. Присутных уразіл выдатныя акцёрскія здольнасці навучэнцаў, а таксама касцюмы, створаныя самімі студэнтамі. Варта адзначыць рэжысёрскую работу іх выкладчыцы – Ірыны Міхайлаўны Гаро.

Кацярына Байкова і Вікторыя Жоравен্য (студэнткі групы 124) не толькі бездакорна дэманстравалі прэзентацыю, але і прыклалі шмат намаганняў пры яе стварэнні. Вельмі ўдала былі

падабраны мелодыі ў выкананні ўсім вядомых «Песняроў». Трэба адзначыць дасканалае валоданне беларускай мовай вядучых праекта – студэнтак 223 групы Алены Жагальскай і Ксеніі Бабковай.

Выкладчыкамі кафедры ў адпаведнасці з тэмай канферэнцыі была арганізавана кніжная выставка з цікавымі выданнямі, сярод якіх:

«250 асоб зямлі Беларусі ў дыялогах культур», «Слуцкія паясы. Адраджэнне традыцый» Б. Лазуکі, «Прападобная Еўфрасіння Палацкая» А. Мельнікава, «Достославны Сіменон» А. Геращенко, «Я ад дрэва твайго» Н. Гальпяровіча, «На зямлі златавуста» А. Бароўскага, «Жыватворны сімвал Бацькаўшчыны» У. Арлова і інш.

У другой навуковай частцы канферэнцыі студэнты чыталі паведамленні, якія суправаджаліся мультымедыйнымі прэзентацыямі, а таксама ўрыкамі з дакументальных фільмаў «Беларускі народны каляндар», «Слуцкія паясы – знакі лёсу», «Святыні палацкай зямлі», «Мір – нацыянальная жамчужына Беларусі».

Выкарыстанне гэтых матэрыялаў у працесе падрыхтоўкі канферэнцыі спрыяла больш поўнаму раскрыццю яе тэмы, надало інфармацыйную насычанасць і цікавасць форме правядзення.

Лагічнасцю, дакладнасцю, паслядоўнасцю ў выкладзе інфармацыі вызначыліся выступленні, падрыхтаваныя пад кіраўніцтвам кандыдата філалагічных навук Ю.В. Маліцкага і старшага выкладчыка кафедры І.М. Гаро:

1. «С. Палацкі – пісьменнік, філосаф-асветнік, педагог, перакладчык» (Юрый Гуліцкі, 124 гр.);
2. «Слуцкія паясы – знакі лёсу» (Кацярына Байкова, 124 гр.);
3. «Літаратурная і асветніцкая дзейнасць К. Тураўскага» (Вікторыя Жоравенъ, 124 гр.);
4. «Беларускія каляндарныя абрадавыя святы» (Віталія Іашківіч, 222 гр.);
5. «Жанр прыпавесці ў сусветнай і беларускай літаратуры» (Вікторыя Нізавец, 228 гр.);
6. «Нарачанская азёры – прыродная і духоўная каштоўнасць Беларусі» (Юлія Захарэвіч, 227 гр.);
7. «Ф. Скарына – асветнік-гуманіст, заснавальнік беларускага і ўсходнеславянскага кнігадрукавання» (Мікалаі Рудзько, 224 гр.).

Аўдыторыя была аформлена ў беларускім нацыянальным стылі. Святочнасць надавалі традыцыйныя ручнікі, вышываныя сурвэткі, вырабы з саломкі, кветкі.

Увага да гуманістычных каштоўнасцей дала магчымасць больш дакладна азнаёміць навучэнцаў з жыщём і дзейнасцю выдатных беларусаў, народнымі традыцыямі і абрадамі беларускага народа, багатай архітэктурнай, гістарычнай і літаратурнай спадчынай. А самае галоўнае – моладзь набыла пачуццё нацыянальнай гіднасці.