

УЧРЕДИТЕЛИ:

Национальный
олимпийский комитет
Республики Беларусь

Белорусский государственный
университет физической
культуры

Белорусская олимпийская академия

При поддержке Министерства спорта
и туризма Республики Беларусь

Адрес редакции:
ОО «Белорусская
олимпийская академия»,
105, к. 432, пр. Победителей,
Минск, 220020

Телефакс:
(+375 17) 2503936

E-mail:
boa@sportedu.by
mirsporta00@mail.ru

Свидетельство о государственной
регистрации
средства массовой информации
Министерства информации
Республики Беларусь
№ 1292 от 31.03.2010 г.

*Подписано в печать 13.10.2011 г.
Формат 60×84 1/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Times. Усл.-печ. л. 7,44.
Тираж 510 экз. Заказ 2876.
Цена свободная.*

*Отпечатано с оригинал-макета заказчика
в РУП «Минсктитпроект».
ЛП № 02330/0494102 от 11.03.09.
Ул. В. Хоружей, 13/61, г. Минск, 220123.*

**Ежеквартальный
научно-теоретический
журнал**



3 (44) – 2011

июль – сентябрь

Год основания – 2000

Подписной индекс 75001

ISSN 1999-6748

Главный редактор

М. Е. Кобринский

Научный редактор

Т. Д. Полякова

Редакционная коллегия

Т. Н. Буйко
Р. Э. Зимницкая
Е. И. Иванченко
Л. В. Марищук
С. Б. Мельнов
А. А. Михеев
А. В. Павлецов
М. Д. Панкова
И. Н. Семененя
Е. В. Фильгина
А. Г. Фурманов
Т. П. Юшкевич

Шеф-редактор

А. В. Павлецов

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

Спорт высших достижений

Боровая В.Л., Нарскин Г.И., Брублевский Е.П. Пути повышения рациональности техники метания копья	3	Данилович В.А. Специфика методологии исследований, выполняемых в рамках специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.....
Врублевский Е.П. Программирование тренировочного процесса женщин в скоростно-силовых видах легкой атлетики	8	36
Заколодная Е.Е. Метафоры конфликта в политике и спорте: к вопросу о формировании тезауруса студента-спортсмена.....	12	Гуслистова И.И. Модель олимпийского образования для средних специальных учебных заведений в сфере физической культуры и спорта.....
Листопад И.В. Возраст, скорость передвижения и результаты выступлений сильнейших лыжников-гонщиков на зимних Олимпийских играх 2010 года и чемпионате мира 2011 года	16	41

Физическое воспитание и образование

Власенко Н.Э. Системно-информационный подход в исследовании индикаторов повышения профессиональной компетентности руководителя физического воспитания дошкольного учреждения.....	22	Гулевич А.В. Методика развития прыгучести пловцов в условиях модифицированной техники стартового прыжка
Романова О.В. Результаты экспериментальных исследований по применению методики профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов (факультетов) туристского профиля	26	49
Шукан С.В. Структура профессионально-прикладной физической подготовки курсантов учреждений образования МВД Республики Беларусь как важнейший теоретико-методологический аспект организации системы профессиональной подготовки будущих офицеров милиции.....	30	Комар Е.Б. Показатели морфометрии левого желудочка сердца легкоатлетов высокой квалификации под воздействием интенсивных физических нагрузок.....
		53
		Григоревич В.В. Возникновение и развитие паралимпийского движения в мире и Беларуси: история и современное состояние
		57
		Информационно-аналитические материалы
		Информация для подписчиков
		64

Боровая В.Л. (Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины)

Нарскин Г.И., д-р пед. наук, профессор (Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины)

Врублевский Е.П., д-р пед. наук, профессор (Полесский государственный университет)

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ РАЦИОНАЛЬНОСТИ ТЕХНИКИ МЕТАНИЯ КОПЬЯ

Анализ научно-методической литературы и результаты собственных исследований позволяют найти новые возможности повышения экономичности техники метателей копья путем целенаправленного воздействия специальных упражнений на точность выполнения отдельных элементов финального усилия в соответствии с принципом динамического соответствия, когда тренирующие воздействия подбираются с учетом особенностей динамического механизма сложного двигательного действия спортсмена.

The analysis of the methodological literature and research results of our own allow us to discover new opportunities to improve javelin-throwers' technique profitability by purposeful influence of special exercises on the performance accuracy of separate elements of final effort according to a principle of dynamic conformity when training influences are chosen taking into account mechanism features of complex locomotive action of an athlete.

Введение. Современный этап развития мировой легкой атлетики требует от спортсменов наравне с высоким уровнем физической подготовленности совершенного владения рациональной техникой движений. В каждом виде легкой атлетики имеются свои особенности построения технических действий и специфические критерии, на основании которых производится оценка уровня технического мастерства. В свою очередь, совершенствование технического мастерства – это, прежде всего, улучшение, оптимизация формы движений и их внутреннего динамического содержания, а затем уже доведение (с помощью многократных повторений) двигательных координаций до условно-рефлекторного, автоматизированного навыка.

Важнейшим информативным критерием, отражающим техническое мастерство спортсмена, является экономический показатель «стоимости» затрат двигательного потенциала, приходящегося на единицу спортивного результата [1]. Еще Н. Бернштейн [2, с.38] описал общие принципы построения наиболее рационального движения: «...движение тем экономичнее, а следовательно, и рациональнее, чем в большей мере организм использует для его выполне-

ния реактивные и внешние силы и чем меньше ему приходится привносить активных мышечных добавок, т. е. насколько спортсмен может реализовать свои функциональные возможности в выполнении основного соревновательного действия».

Следует подчеркнуть, что модель движения, используемая в метании копья, идентична моделям в остальных легкоатлетических метаниях, которые характеризуются тем, что сегменты тела метателя последовательно достигают максимальной скорости, а наиболее удаленный сегмент системы набирает ее в момент вылета снаряда [1, 3, 4, 5].

Цель исследования – найти пути повышения экономичности техники метания копья и обосновать принцип выбора специальных тренировочных средств по ее качественному совершенствованию.

Результаты исследования. Анализ литературных источников показал, что дальность полета копья в большей степени зависит от скорости вылета, которая пропорциональна той скорости, с которой снаряд покидает руку метателя. В свою очередь, из второго закона Ньютона следует, что скорость прямо пропорциональна силе, с которой метатель действует на копье, и времени ее воздействия и обратно пропорциональна массе снаряда. Так как масса копья постоянна, то сила и время ее приложения являются решающими факторами, от которых зависит начальная скорость вылета снаряда, а значит, и дальность его полета [6].

Чтобы добиться максимальной скорости вылета копья (при оптимальных значениях угла вылета!) тренер и спортсмен должны знать ответы на два основных вопроса:

1. Как организовать движения спортсмена, чтобы скорость вылета снаряда была максимальной?

2. Какие механизмы двигательных действий используются спортсменом для сообщения максимальной скорости вылета копья?

Так как скорость вылета копья представляет собой сумму скоростей, приобретенных им на каждом из этапов целостного двигательного действия, то рассмотрим данный процесс более подробно.

Первый этап: скорость сообщается всей системе «спортсмен – снаряд», от чего она приобретает определенное количество движения. Данный набор скорости достигается в разбеге (разгоне). По данным В. Тутевича [6], скорость стартового разгона в метании копья составляет 15–22 % от начальной скорости вылета снаряда. *Второй этап:* скорость сообщается только верхней части системы «спортсмен – снаряд» – туловищу и снаряду. Это происходит в первой половине финального усилия, когда еще обе ноги касаются опоры. *Третий этап:* скорость сообщается только снаряду и метающей руке (вторая половина финального усилия).

Следовательно, скорость вылета копья является результатом суммирования скоростей отдельных звеньев тела – ног, туловища, руки. Естественно, возникает вопрос: Как должны сочетаться скорости отдельных звеньев тела, чтобы скорости конечного звена (пальцев кисти) и копья были максимальными?

Теоретически существуют два способа взаимодействия звеньев тела, при которых скорость конечного звена максимальна. Первый характеризуется такой организацией движения, при которой максимумы скоростей отдельных звеньев совпадают во времени. При втором способе происходит последовательный разгон звеньев снизу-вверх, т. е. каждое последующее звено начинает движение, когда скорость предыдущего достигает максимума. По экспериментальным данным ряда исследователей [3, 7], при метании копья более квалифицированные спортсмены выполняют движения, используя второй способ воздействия на снаряд. Кроме последовательного характера разгона копьеметатели используют также последовательное торможение в суставах снизу-вверх, что позволяет выполнять хлестообразное движение и достичь наивысшей скорости движения дистальных звеньев конечности.

Какие же механизмы, обеспечивающие максимальную скорость копью, могут лежать в основе рассмотренного способа взаимодействия звеньев тела?

Известно, что если на тело или систему тел не действуют внешние силы, то скорость центра масс системы остается постоянной (внутренние силы не могут изменить его движение). Однако внутри самой системы возможно перераспределение количества движения (произведение массы тела на скорость его центра масс), и если уменьшить скорость какого-либо тела, входящего в систему (за счет действия внутренних сил), затормозив его, то это приведет к увеличению скорости остальной части системы.

Разумеется, данный закон в применении его к движениям метателя копья не проявляется в чистом

виде, поскольку на спортсмена действуют внешние силы (силы реакции опоры и трения, силы сопротивления среды и т. п.), однако с его помощью можно в какой-то мере объяснить последовательный характер увеличения скорости звеньев тела снизу-вверх. При выполнении «хлеста» в начале броска телу и руке, как многозвенным рычажным системам, сообщается некоторое количество движения, которое затем меняется на последовательное торможение в суставах (начиная с тазобедренного и переходящее на вышерасположенные суставы верхних конечностей). Это должно привести к значительному увеличению скорости дистальных сегментов руки. Поскольку массы туловища и проксимальных сегментов руки намного превышают массу дистальных звеньев, перераспределение скорости весьма значительно [3].

Второй механизм, обеспечивающий нарастание скорости копья, основан на использовании энергии упругой деформации мышц. Мыщца наряду со способностью сокращаться при ее возбуждении со стороны ЦНС обладает рядом весьма важных механических свойств. Среди них особое значение имеет упругость, которая проявляется в возникновении силы тяги на конце мышцы в ответ на ее растягивание. Многочисленные эксперименты на изолированных мышцах животных и человека показали, что предварительно растянутая мышца при последующем сокращении проявляет большую силу тяги [8].

В легкоатлетических метаниях предварительное натяжение мышц создается так называемым «обгоном» звеньев. Подобное движение выполняется следующим образом: проксимальный сустав звена ускоренно выдвигается в направлении метания, а поскольку звено имеет определенную массу, т. е. обладает инерционными свойствами, то его дистальный конец отстает в своем движении. Вследствие этого происходит растягивание мышц, «обслуживающих» данный сустав.

Одна из основных задач спортсмена в начале финального разгона заключается в том, чтобы, не потеряв горизонтальной скорости, дополнительно разогнать всю систему «метатель – снаряд» в направлении метания. В связи с этим большое значение приобретает время между постановкой правой и левой ноги на опору при выполнении финального усилия (подготовительная фаза броска).

Основная часть. Анализ литературных источников и собственные исследования показали, что время подготовительной фазы высококвалифицированных копьеметателей имеет значительное различие и лежит в промежутке от 120 до 280 миллисекунд [9, 10, 11]. Проведенный сравнительный анализ соревновательных бросков копьеметателей, участников чемпионата Республики Беларусь

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

2010 года, позволил сделать вывод, что существует зависимость между длительностью подготовительной фазы броска и показанным соревновательным результатом. Время постановки левой ноги колеблется у одних и тех же спортсменов в пределах 50 миллисекунд и идет в сторону увеличения от лучшей попытки к худшему.

При анализе работы правой ноги после постановки на опору наиболее правильной считается такая ее работа, при которой метатель направляет усилия последней через общий центр масс (ОЦМ) тела

и снаряда. При этом нога работает на разгибание, двигая тело спортсмена вверх [12]. На представленном рисунке традиционную работу правой ноги демонстрируют спортсмены А и В. Практический опыт показывает, что необходимо начинать работу правой ноги в уступающем режиме сразу после ее постановки на грунт, как это делают спортсмены С, Д, Ф. Подобное акцентирование движения позволяет использовать силу гравитации для разгона общего центра масс тела (ОЦМТ), что дает возможность приобрести дополнительный кинетический потен-

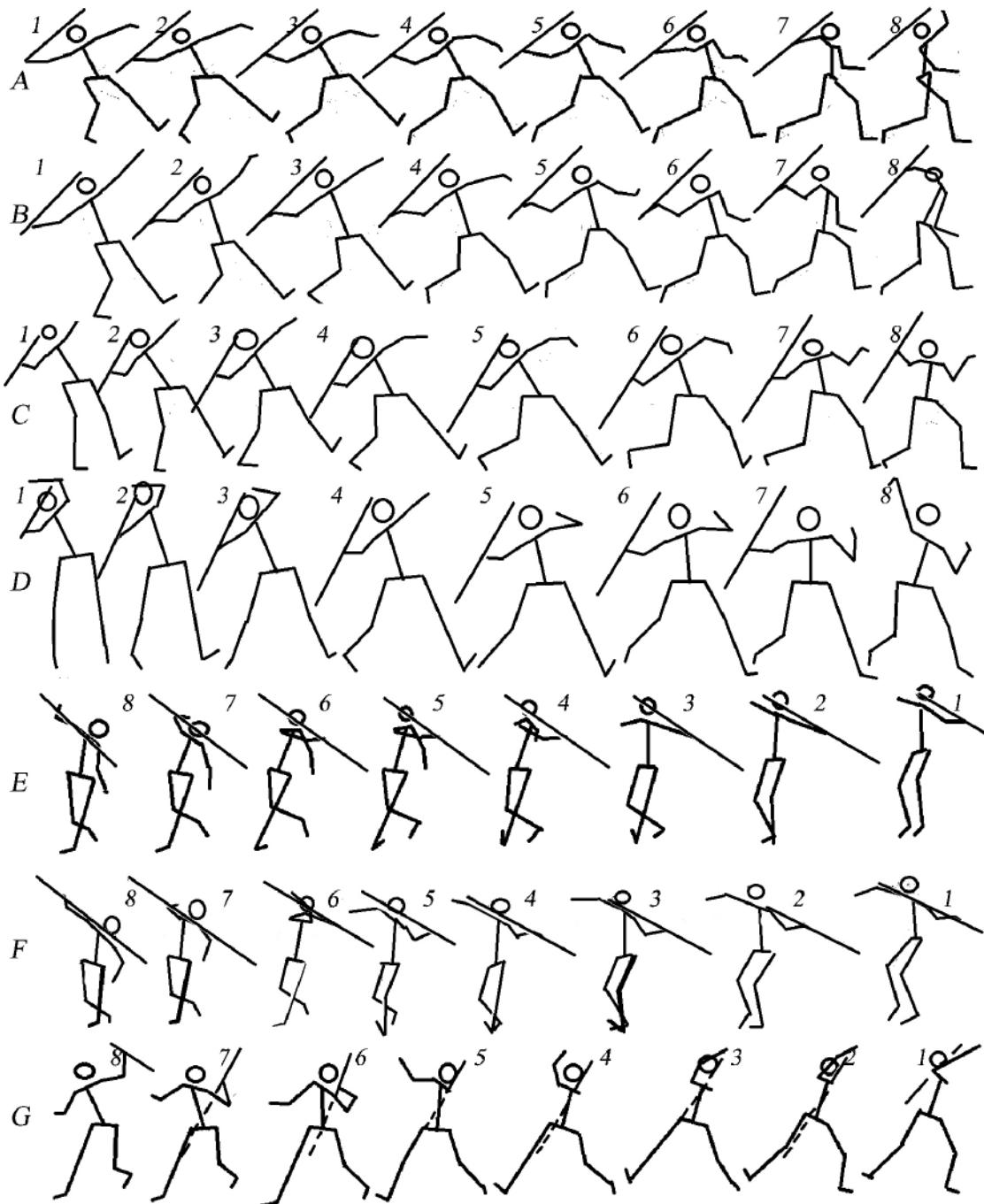


Рисунок – Сравнение отдельных элементов финального усилия при выполнении различных вариантов техники метания копья:

- 1 – постановка правой (спортсмен Г – левой) ноги на грунт;
- 2–5 – работа правой (левой) ноги;
- 6 – принятие положения «натянутого лука»;
- 7–8 – «рывок снаряда».

циал для постоянной системы «метатель – снаряд». Это также способствует накоплению в четырехглазой мышце бедра энергии упругой деформации, которая затем реализуется в преодолевающем режиме при разгибании ноги [13].

Особое место в финальном разгоне копья занимает движение туловища, которое начинается с поворота таза относительно продольной оси тела. При этом туловище целесообразно удерживать в «закрытом» положении, что приводит к его необходимому скручиванию (повороту фронтальной оси плеч по отношению к фронтальной оси таза) и растягиванию внутренней и наружной косых мышц живота. Почти одновременно с поворотом таза должно происходить разгибание в тазобедренных суставах. Эти два движения вызывают растягивание мышц-гибателей туловища (прямой мышцы живота, большой и малой поясничных мышц, наружной и внутренней косых мышц живота). Все это способствует тому, что таз акцентировано движется вперед, а пояс верхних конечностей отстает.

Полученные данные показывают, что разгибание в правом тазобедренном суставе у некоторых спортсменов достигает $184,8 \pm 6,5^\circ$, т. е. происходит переразгибание. Такая поза напоминает так называемое «положение натянутого лука» [14], после принятия которого многие спортсмены начинают «рывок» копья. Для этого они активно разворачивают левую сторону корпуса, левую руку и плечо влево, освобождая путь для стремительного движения правой стороны груди и метающей руки (на рисунке спортсмены А, В).

На основании проведенного исследования мы считаем, что после выхода копьеметателя «грудью вперед» следует продолжить стопорящее движения левой ноги и одновременно активизировать мышцы-гибатели туловища, получив вращательное движение туловища вокруг горизонтальной оси таза. Лучше всего этот элемент выполняет спортсмен Г, метатели С, Е, F также используют сильные мышцы корпуса.

Результатом выполнения этого элемента является достижение более эффективного разгона снаряда на втором этапе целостного двигательного действия, так как рациональность техники финального усилия зависит от умения сохранить поступательную скорость, набранную в разбеге, а также от количества звеньев, задействованных во вращательном движении метающей кинематической цепи и от положения оси, относительно которой происходит это вращение. Лучшим следует считать вариант с максимальным радиусом вращения, так как это увеличивает линейную скорость кисти при выпуске снаряда [13].

При выборе специальных тренировочных средств по совершенствованию элементов техники метания копья, на наш взгляд, следует руководствоваться принципом динамического соответствия, когда тренирующие воздействия подбираются с учетом особенностей динамического механизма сложного двигательного действия человека, т. е. с учетом характера движений спортсмена и пути, по которому идет его совершенствование. По мнению Ю.В. Верхонского [15], реализация этого важного методического принципа возможна на основе определенных критериев соответствия.

1. Критерий соответствия по амплитуде и направлению движения. Исходя из этого критерия, специальные упражнения должны подбираться с учетом пространственных, временных и динамических характеристик движения. Реализация данного критерия предполагает выбор совершенно конкретного исходного положения и позы спортсмена. Например, для тренировки мышц-гибателей туловища в финальном усилии мы предлагаем метать небольшие отягощения двумя руками из-за головы из исходного положения – ноги как при метании с места (левая впереди, правая сзади, вес тела на правой), туловище отведено назад, отягощение касается гимнастического коня, высота которого строго индивидуальна. При выполнении броска необходимо следить за положением левого тазобедренного сустава (он должен быть неподвижным!), выведением туловища до положения вертикали, а также последовательностью включения звеньев в работу – ноги, туловище, руки.

2. Критерий соответствия по акцентированному участку рабочей амплитуды предусматривает необходимость проявления требуемого усилия при определенном суставном угле. Например, чтобы акцентировать работу правой ноги в уступающем режиме при бросках с места, нужно изменить исходное положение – правая нога становится на возвышение 30 см. Необходимо следить за жесткой постановкой левой ноги и последовательностью включения работающих звеньев.

3. Критерий соответствия по величине силы и быстроты развития максимума усилия. Поскольку метание копья относится к скоростно-силовым видам спорта, то при выполнении соревновательного упражнения главное значение имеет проявление спортсменом взрывной силы. При подборе тренировочных средств нужно учитывать, что по своей величине тренировочный раздражитель должен не только не уступать условиям выполнения упражнения, но и превышать его.

Большой потенциал для совершенствования технического мастерства дает использование снарядов различной массы и выполнение специализи-

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

руемого упражнения с разной интенсивностью. При этом метание облегченных снарядов используется для развития скоростных возможностей атлета, а утяжеленных – силовых способностей. Применение их в комплексе способствует более эффективному формированию скоростно-силовых способностей.

Кроме этого, для увеличения тренировочного воздействия на определенные группы мышц мы предлагаем использование статико-динамических упражнений и упражнений «со срывом». Характерной их особенностью является резкая смена изометрического усилия (продолжительностью 1,5–2,0 с) динамическим. В результате использования данных упражнений движение выполняется со скоростью больше соревновательной.

4. Критерий соответствия по режиму работы мышц. Метание копья требует высокой согласованности движений, точной технической скоординированности каждой фазы упражнения. Если раньше мы говорили о последовательной работе ног, туловища и рук, то теперь надо говорить о работе ног с последующей передачей усилия через туловище и руки на снаряд. В соответствии с этим критерием во всех специальных упражнениях должны сохраняться последовательность включения звеньев тела аналогично основному двигательному действию и взаимосогласованная динамика выполнения упражнений.

Заключение. Техническая подготовка в метании копья является важнейшим разделом подготовки, поэтому поиск и обоснование наиболее рациональных способов выполнения физических упражнений и повышение их эффективности становятся необходимыми условиями роста спортивного мастерства и залогом успеха в соревновательной деятельности спортсменов.

Практическая значимость проведенного исследования заключается в том, что наши рекомендации доступны спортсменам и тренерам, избравшим метание копья предметом спортивной специализации, не требуют специальных условий, легко осуществимы с помощью простейших дополнительных снарядов и обычных педагогических методов контроля. Немаловажным является и эффективность разработанных и проверенных на практике рекомендаций, позволяющих спортсменам совершенствовать свою техническую подготовленность и добиться существенного улучшения качества выполнения движений, что будет продуктивно способствовать росту спортивных результатов в метании копья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дьячков, В.М. Совершенствование технического мастерства спортсменов / В.М. Дьячков. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 250 с.

2. Бернштейн, Н.А. Физиология движений и активность / Н.А. Бернштейн; под ред. О.Г. Гозенко. – М.: Наука, 1990. – 494 с.

3. Ермолаев, Б.В. Методы совершенствования техники метания копья на основе моделирования: автореф. дис. ... канд. пед. наук. 13.00.04 / Б.В. Ермолаев; Гос. центр. ордена Ленина ин-т физ. культуры. – М., 1991. – 22 с.

4. Попов, Г.И. Координационные перестройки в технике метания копья: модельные и экспериментальные оценки / Г.И. Попов, Б.В. Ермолаев, А.В. Аракелов // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 1. – С. 7–13.

5. Ратов, И.П. Экспериментальное обоснование условий применения упражнений с отягощениями при обучении и тренировке легкоатлетов метателей: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / И.П. Ратов; Гос. центр. ордена Ленина ин-т физ. культуры. – М., 1962. – 18 с.

6. Тутевич, В.Н. Теория спортивного метания / В.Н. Тутевич. – М.: Физкультура и спорт, 1969. – 312 с.

7. Козлов, В.В. Экспериментальное исследование метания копья в связи с совершенствованием динамики финального усилия: автореф. дис. ... канд. пед. наук. 13.00.04 / В.В. Козлов; Гос. центр. ордена Ленина ин-т физ. культуры. – М., 1972. – 19 с.

8. Зациорский, В.М. Биомеханика двигательного аппарата человека / В. М. Зациорский, А.С. Аруин, В. Н. Селюнов. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 143 с.

9. Campos, J. Three-dimensional kinematic analysis of elite javelin throwers at the 1999 IAAF World Championships in Athletics / J. Campos, G. Brizuela, V. Ramon // New Studies in Athletics. – 2000. – Vol. 14. – P. 31–41.

10. Xie, W. Biomechanical analysis of the men's javelin throw at the 19th South East Asian Games / W. Xie, K.C. Teh, J. Tan // Proceedings of XIX International Symposium of Biomechanics in Sports, San Francisco, CA. – 2001. – P. 94–97.

11. Biomechanical analysis of the men's javelin throw at the 21st South East Asian Games / W. Xie [et al.]. – Caceres – EXlremadura – Spain, 2002. – P. 115–117.

12. Ланка, Я.Е. Биомеханические исследования работы правой ноги в финальной части метания копья / Я.Е. Ланка, А.А. Шалманов // Международная научно-практическая конференция государств – участников СНГ по проблемам физической культуры и спорта: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 27–28 мая 2010 г. / редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2010. – Ч. 2. – С. 337–341.

13. Шалманов, А.А. Биомеханические основы волейбола / А.А. Шалманов, А.М. Зафесов, А.М. Доронин. – Майкоп: Изд-во Адыгейского гос. ун-та, 1998. – 92 с.

14. Мехрикадзе, В.В. Метание копья: пособие / В.В. Мехрикадзе, Э.П. Позубанов, Б.В. Ермолаев. – Минск: БГУФК, 2010. – 32 с.

15. Верхушанский, Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю.В. Верхушанский. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 263 с.

24.03.2011

ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ЖЕНЩИН В СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ВИДАХ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ

В статье представлен методологический алгоритм разработки программы управления тренировочным процессом квалифицированных спортсменок. Результаты исследования могут быть использованы при разработке системы скоростно-силовой подготовки квалифицированных спортсменок, регламентации тренировочных нагрузок с учетом биоритмики женского организма, оптимизации и индивидуализации приемов и методов диагностики и прогнозирования специальной работоспособности в видах спорта скоростно-силовой направленности.

A methodological algorithm of a program development for skilled sportswomen training management is presented in the article. Research results can be used in the development of high speed and power training system of skilled sportswomen, regulation of training loads taking into account a biorhythm of a female organism, for optimization and individualization of techniques and methods of diagnostics and forecasting of special working capacity in high speed and power kinds of sport.

Введение. В последние десятилетия развитие спорта высших достижений сопровождается все более активным вовлечением в него представительниц женского пола. Вместе с тем тренировочный процесс женщин часто строится по общепринятой методике для мужчин, где доминирующим направлением является повышение объемов тренировочных нагрузок [1, 2, 3]. Однако в системе спортивной подготовки, кроме общих положений, существуют особенности, характерные только для женщин, которые приводят к различиям в протекании адаптационных процессов в женском организме, и связанные с их индивидуальными проявлениями: более ранним биологическим созреванием, значительными колебаниями уровня работоспособности в соответствии с характером фаз овариально-менструального цикла (ОМЦ), психологическими особенностями, социальными факторами и т. д. [4, 5, 6].

Сегодня накапливается все большее количество отрицательных последствий, вытекающих из неразумных компромиссов уравнительной концепции в тренировочном процессе [7]. В силу этих обстоятельств более осмысленным становится признание того положения, что по мере смещения результатов женщин ближе к зоне спортивных предельных достижений такой подход уже не только архаичен, но и нерационален, так как он в принципе расходится с уникальными специфическими особенностями жен-

ского организма. Все это не может не сказываться отрицательно и на уровне спортивных достижений, и на состоянии здоровья спортсменок в диапазоне всей системы многолетней спортивной подготовки – от новичка до мастера спорта международного класса.

Резюмируя вышеизложенное, можно отметить, что перспективы развития женского спорта вне всяческого сомнения (и в большой мере!) зависят от разработки дифференцированной методики построения спортивной подготовки женщин в том или ином виде спорта, а решение необходимой совокупности теоретических и экспериментальных проблем представляется весьма актуальным.

Результаты исследования. Статистический анализ личных дневников тренировок высококвалифицированных спортсменок в отдельных скоростно-силовых видах легкой атлетики показал, что в подготовительных периодах у легкоатлеток наблюдается разведение во времени максимальных объемов средств специальной силовой (прыжковые упражнения и упражнения с отягощением) и интегральной (выполнение основного соревновательного упражнения) подготовок. Первый подготовительный период приходится на ноябрь–декабрь. За это время выполняется в среднем (в зависимости от вида) 21–37 % упражнений с отягощением и 16–38 % прыжковых упражнений от годового объема (100 %).

Второй подготовительный период (этап специальной силовой подготовки) приходится на март–апрель. Объем упражнений с отягощением за этот период составляет 20–35 % от общего объема, прыжковых упражнений – 26–46 %. Показательно, что если в спринтерском беге и тройном прыжке спортсменки больший объем силовой нагрузки выполняют в первом подготовительном периоде, то метательницы молота делают наоборот.

После силовой подготовки в основном решаются вопросы интегральной подготовки и целенаправленного совершенствования технического мастерства спортсменок. В соревновательных периодах (февраль, июнь–август) специальная силовая подготовка ведется в поддерживающем режиме, объем средств скоростно-силовой подготовки составляет 4–7 %.

Для конкретизации тренирующей направленности различных структурных единиц макроцикла важное значение имеет наличие объективных данных о взаимосвязи специальной подготовленности спортсменок и объемом выполняемой доминирующую-

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

щей тренировочной работы [8, 9]. Исследование этого вопроса в ходе педагогических наблюдений показало, что в подготовительном периоде (март-апрель) при выполнении в течение семи недель большого суммарного объема силовой нагрузки у спортсменок ($n=15$), специализирующихся в скоростно-силовых дисциплинах легкой атлетики, достоверно ($p<0,05$) уменьшались результаты в метании ядра (на 5,8 %) и тройном прыжке с места (на 4,6 %), взрывная сила мышц верхних конечностей (фиксировалась только у метательниц) снижалась в среднем на 8,6 %, мышц-разгибателей ноги и туловища уменьшилась на 9,8 и 6,2 %, а значение силы, проявляемой за 0,1 с, – на 15,2 %, по сравнению с фоновым уровнем, зафиксированным на первой неделе наблюдения.

Последующее снижение нагрузки силовой направленности (май) способствует интенсивному приросту скоростно-силовых показателей. Так, на последней (12-й) неделе наблюдений взрывная сила мышц верхних конечностей возросла в среднем на 10,2 %, мышц-разгибателей ноги – на 8,1 %, а результаты в метании ядра и в тройном прыжке с места увеличились у представительниц исследуемых видов легкой атлетики в среднем на 6,5 и 5,8 % соответственно по сравнению с исходным уровнем, зафиксированным на первой неделе наблюдений. Наиболее значительно отмечен рост силы, проявляемой за 0,1 с (в среднем на 18,2 %). Отмеченные изменения имеют достоверный характер ($p<0,05$). Следует подчеркнуть, что для адекватной оценки полученных показателей исходное и конечное тестирования проходили в одну и ту же фазу ОМЦ для каждой спортсменки.

Полученные данные согласуются с описанной в литературе характеристикой кумулятивного эффекта тренировочной нагрузки большого объема [8, 10, 11, 12] и наблюдались у мужчин и женщин в отдельных видах легкой атлетики [13, 14, 15, 16]. Высокий уровень специальной силовой подготовленности спортсменок в данный период создает благоприятный функциональный фон для целенаправленной работы технического характера, а также незначительной по объему и интенсивности работы специфической направленности (например, метание облегченного или стандартного снаряда для метательниц, бег с препятствиями различной расстановки для барьеристок).

Обсуждение результатов исследования. При построении тренировки в различных структурных единицах годичного цикла всегда необходимо учитывать тот факт, что сила (величина) воздействия какого-либо фактора (например, тренировочная нагрузка) определяется сугубо индивидуальной реакцией на него каждого субъекта, зависящей не только от характеристик действующего фактора, но и от адаптационных возможностей данного

субъекта и его функционального (исходного) состояния. [9, 17, 18]. Иными словами, одна и та же доза (сила) воздействия даже для одного индивидуума (в зависимости от его состояния в разные периоды времени) может оказаться по силе слабой, средней или чрезмерной. Поэтому управление тренировочным процессом квалифицированных спортсменок должно осуществляться на основе постоянной оценки (диагноза) состояния конкретной спортсменки и ее возможности с целью применения адекватной этому диагнозу тренировочной нагрузки. То есть любая система подготовки должна подгоняться под определенную спортсменку с учетом ее состояния (текущего уровня работоспособности) на момент тренировки и ее индивидуальных особенностей (в том числе связанных с ОМЦ). Исходя из этого даже самый прекрасный план не должен становиться догмой. Сегодня же большая часть легкоатлеток (да и не только легкоатлеток!) тренируется так: пишется план тренировки, нередко построенный на собственном опыте тренера или анализе подготовки сильнейших спортсменок, в котором по месяцам и неделям распределяются ориентировочные объемы доминирующей нагрузки, а работа на тренировочных занятиях часто не обладает логической последовательностью, не говоря уже о научном обосновании. При этом забывают, что программирование тренировочного процесса невозможно осуществлять только посредством анализа планов подготовки ведущих спортсменов, копирования их «секретов» без приспособления к индивидуальным особенностям конкретного атлета [15, 19, 20]. Поэтому отсутствие знаний взаимосвязи нагрузки и тех изменений, к которым в текущем уровне специальной работоспособности она приводит, фетишизация плана тренировки и требование беспрекословного его выполнения могут сыграть отрицательную роль.

Ясно, что наиболее интегральным итогом хода подготовки, например, метательницы молота и оценкой ее текущего состояния является результат в выполнении основного упражнения – метания соревновательного снаряда. Но, во-первых, это не всегда возможно и целесообразно; во-вторых, спортивный результат зачастую не может отражать эффективность организации тренировочного процесса. Это связано с тем, что спортивный результат во многом зависит от погодных условий, качества инвентаря, объективного судейства, достаточной акклиматизации, психологической готовности спортсмена и других факторов. А так как прирост спортивного результата в основном определяется тем или иным уровнем работоспособности спортсмена, то предпочтительнее оценивать качество хода подготовки по показателям данного уровня. Это наиболее характерно для скоростно-силовых видов легкой атлетики, так как без повышения специальной физической

подготовленности спортсмена нельзя рассчитывать на серьезный прогресс технического мастерства, увеличение мощности работы организма и скорости выполнения соревновательного упражнения, а без высокого уровня всех этих показателей планируемый прирост спортивного результата становится маловероятным [8, 10]. Немаловажно и то, что в этом случае можно опосредованно судить о степени владения техническим мастерством. Так, если показатели специальной работоспособности повышаются, а результат не изменяется, то нужно искать ошибки в технике выполнения движения.

Следует отметить, что для более надежной оценки характеристики состояния спортсмена предпочтительнее использовать инструментальные методики. Тренеру в его практической деятельности приближенную оценку состояния спортсменки можно получить с помощью различных информативных тестов.

Заключение. Методологический алгоритм программирования тренировочного процесса квалифицированных спортсменок может быть представлен в следующем виде:

1. Необходимо проанализировать объемы тренировочной нагрузки, освоенные спортсменками соответствующей квалификации, и индивидуальный опыт подготовки **конкретной** спортсменки на предыдущих этапах тренировки. Для этого тренеру необходимо регистрировать в течение года (начиная с октября) тренировочную нагрузку по всем группам средств, суммируя ее по неделям и месяцам.

2. Следует выявить наиболее существенные показатели специальной подготовленности, уровень которых, прежде всего, требуется повысить **конкретной** спортсменке, а также установить величину их прироста. Если не обеспечить надлежащее повышение уровня специальной физической подготовленности, то нереально решить вопросы совершенствования технического мастерства и увеличения скорости (мощности) соревновательного упражнения.

3. Следующий шаг заключается в подборе комплекса адекватных средств специальной физической и технической подготовки, которые могут обеспечить необходимое повышение уровня специальной работоспособности. Кроме этого следует определить порядок введения этих средств в тренировку, их последовательность и логическую преемственность в системе годичного цикла. Последнее необходимо для того, чтобы достигнуть положительного эффекта взаимодействия тренировочных нагрузок и устраниТЬ присущие некоторым нагрузкам различной преимущественной направленности антагонистические (конкурентные) отношения. Так, в скоростно-силовых видах объемная силовая нагрузка может негативно влиять на текущий уровень способности к проявлению взрывных усилий, быстроту движений и их координацию и согласованность

[8, 10, 14, 16]. При этом эффект совершенствования технической подготовленности существенно снижается, перестройка ее элементов затрудняется. Особенно заметные осложнения возникают при выполнении целостного спортивного движения (например, прыжков или бега в полную силу). В этом случае скорее закрепляются, чем исправляются, недостатки в технике, а также возрастает вероятность травмирования спортсменки. В то же время техническая работа в виде имитаций координационной структуры и ритма движения (не в полную силу), применение специальных и подводящих упражнений могут быть вполне плодотворными.

В таком случае для высококвалифицированных спортсменок работа над техникой будет заключаться не в ее переделке, а в целенаправленном приведении ее в соответствие с возросшим уровнем двигательных возможностей.

4. Для рационального управления динамикой состояния спортсменок и протекания адаптационных процессов, в связи с применением адекватных по направленности и объему тренировочных нагрузок, необходимо организовать педагогический контроль. В качестве показателей используют (лучше два раза в месяц) информативные тесты, которые оценивают силовые и скоростно-силовые способности спортсменок. Немаловажно и то, что контроль специальной физической подготовленностью женщин-спортсменок следует проводить в одну и ту же фазу менструального цикла. Если же тестирование спортсменок проводить без учета этого фактора, то «ложные» результаты прироста того или иного показания могут быть объяснены не влиянием эффекта тренировочных нагрузок, а чисто физиологическими причинами.

5. Следует постоянно анализировать взаимосвязь между показателями контрольных упражнений, величиной нагрузки по основным средствам и спортивным результатам. Зная взаимосвязь, построенную по принципу «доза – эффект» или «воздействие – отклик», можно с большой долей вероятности предусмотреть ответы на вопросы, что и как должна сделать спортсменка, чтобы не только достичь необходимого уровня соответствующих показателей, но и приурочить это к моменту, определяемому календарем соревнований. Следует также изучить индивидуальную динамику восстановления при чередовании нагрузок одной или разной направленности и объема, усугубляющих или ускоряющих ход восстановительных процессов.

6. Тренеру, работающему со спортсменками, желательно знать к какому соматотипу – «женственному» (фемининному) или «мужественному» (маскулинному) относится его подопечная. Для первой группы характерно постоянство ОМЦ и фазность его протекания, что следует строго учитывать при построении тренировки. У второй группы спортсменок (в основном встречаемой в скоростно-силовых

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

видах спорта!) часто наблюдается нарушение специфического биологического цикла. Именно они «ближе» к мужчинам, и организация тренировочного процесса с ними возможна (в некоторых пределах!) по образу и подобию спортсменов-мужчин на основе общих закономерностей тренировки [2, 3, 7, 21]. Но в любом случае при организации различных видов нагрузки на протяжении мезоцикла тренировки, равного по длительности ОМЦ, следует учитывать, что максимальный объем упражнений с отягощениями лучше выполнять в постовуляторной фазе, а небольшие объемы прыжковых упражнений следует планировать на постменструальные и постовуляторные периоды цикла. Необходимо полностью отказаться от выполнения этих тренировочных средств в предменструальных и менструальных фазах ОМЦ во избежание отрицательного влияния данных упражнений на репродуктивную функцию женщин, а также в связи с явно выраженным снижением уровня абсолютной и взрывной силы мышц нижних конечностей у спортсменок этой группы.

Таким образом, обоснованием и построением программы подготовки спортсменок должно быть не только и не столько создание максимума нагрузок, что во многом характерно для сегодняшнего дня, сколько достижение запрограммированных двигательных действий и тренировочных эффектов срочного, отставленного и кумулятивного характера. При этом каждая из характеристик, преимущественно определяющих качественную и количественную меру воздействия тренировочной нагрузки на организм спортсменки – ее содержание, объем и организация, должна быть строго согласована с циклическими изменениями в организме женщин, находящими отражение в психологическом состоянии, уровне работоспособности и проявлении двигательных качеств в каждую фазу ОМЦ.

Только тогда педагогическое мастерство тренера будет выражаться не в том, что его ученицы сделали больше бросков снаряда, подняли значительный тоннаж штанги или пробежали много километров, а в тех необходимых для спортивного результата изменениях в организме индивидуальной спортсменки, к которым приведет оптимально выполненная (желательно минимизированная!) тренировочная нагрузка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шахлина, Л.Я.-Г. Медико-биологические основы спортивной тренировки женщин / Л.Я.-Г. Шахлина. – Киев: Наукова думка, 2001. – 326 с.
2. Хуцинский, Т. Спортивная подготовка женщин-баскетболисток в аспекте полового диморфизма: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Т. Хуцинский; Санкт-Петербургская академия физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 2004. – 53 с.
3. Соха, Т.К. Женский спорт (новые знания – новые методы тренировки) / Т.К. Соха. – М.: Теория и практика физической культуры, 2002. – 202 с.

4. Фильгина, Е.В. Программирование тренировочных нагрузок в женском спорте / Е.В. Фильгина // Мир спорта. – 2006. – № 2. – С. 11–17.

5. Федоров, Л.П. Теоретико-методические основы женского спорта (на примере циклических видов спорта): автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Л.П. Федоров; Санкт-Петербургская академия физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. – СПб., 1995. – 57 с.

6. Румянцева, Э.Р. Взаимосвязи между гормональной и иммунной системами при долговременной адаптации организма женщин к скоростно-силовым воздействиям в тяжелой атлетике: (системно-синергетический и функциональный подходы): автореф. дис. ... д-ра биол. наук / Э.Р. Румянцева; Челябинский гос. пед. ун-т. – Челябинск, 2005. – 51 с.

7. Калинина, Н.А. Гиперандrogenные нарушения репродуктивной системы у спортсменок: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Н.А. Калинина; Всерос. науч.-исслед. ин-т физ. культуры. – М., 2004. – 46 с.

8. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.

9. Куликов, Л.М. Управление спортивной тренировкой: системность, адаптация, здоровье / Л.М. Куликов. – М.: ФОН, 1995. – 395 с.

10. Иссурин, В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки / В.Б. Иссурин. – М.: Советский спорт, 2010. – 288 с.

11. Women in the track and field // New Studies in Athletes. – 2005. – № 7. – Р. 61–66.

12. Godik, M.A. Comparative analysis of preparation of men and women in athletics / M.A. Godik // Lectures given in the seminar dedicated to "Year of women athletics". – Moscow, 1998. – Р. 110–119.

13. Краус, Т.А. Построение тренировочного процесса женщин в скоростно-силовых видах легкой атлетики с учетом ОМЦ: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Т.А. Краус; Гос. центр. ордена Ленина ин-т физ. культуры. – М., 1993. – 24 с.

14. Врублевский, Е.П. Построение годичного цикла тренировки женщин в скоростно-силовых видах легкой атлетики / Е.П. Врублевский, В.П. Губа, В.Е. Годлевский // Научный атлетический вестник. – 2001. – № 3. – С. 67–75.

15. Оганджанов, А.Л. Педагогические технологии индивидуальной подготовки квалифицированных легкоатлетов-прыгунов: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / А.Л. Оганджанов; Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. – М., 2007. – 50 с.

16. Cissik, J. Means and methods of speed training / J. Cissik // Strength and Conditioning Journal. – 2005. – № 27 (1). – Р. 18–25.

17. Meerzon, F.З. Адаптационная медицина: концепция долговременной адаптации / Ф.З. Meerzon. – М.: Дело, 1993. – 138 с.

18. Платонов, В.Н. Адаптация в спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Здоров'я, 1988. – 216 с.

19. Пшебыльский, В. Индивидуализация спортивной подготовки / В. Пшебыльский. – М.: Теория и практика физической культуры, 2005. – 197 с.

20. Войнар, Ю. Теория спорта – методология программирования / Ю. Войнар, С. Бойченко, В. Барташ. – Минск: Харвест, 2001. – 320 с.

21. Соболева, Т.С. О проблемах женского спорта / Т.С. Соболева // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 6. – С. 56–63.

Закалодная Е.Е., канд. пед. наук, доцент

(Белорусский государственный университет физической культуры)

МЕТАФОРЫ КОНФЛИКТА В ПОЛИТИКЕ И СПОРТЕ: К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ТЕЗАУРУСА СТУДЕНТА-СПОРТСМЕНА

Вся понятийная система человека, в рамках которой он мыслит и действует, метафорична по своей сути. Даже научные определения объектов не всегда могут быть исчерпывающими без употребления метафор. Не является исключением и спортивная деятельность. Спортсмены постоянно преодолевают экстремальные физические и эмоциональные нагрузки, что провоцирует конфликтные ситуации. Часто осмысление конфликтов в сфере спорта происходит в понятийных терминах войны (сражение, битва и др.). Важно, чтобы будущие педагоги спорта транслировали термины войны метафорически, как условие передачи необходимой информации, а не буквально.

All the conceptual system of a person in the frames of which he thinks and acts is metaphoric in its essence. Even scientific definition of objects not always can be comprehensive without usage of metaphors. Sports activities are not an exception to the rule. Athletes constantly have to surmount extreme physical and emotional loads which provoke conflict situations. Very often conflicts perception in the sphere of sports is realized in the terms of war (battle, fight, etc.). It is important for the future sports educators to translate war terms metaphorically, as a way of information transmission, but not literally.

Тайна метафоры привлекала к себе внимание крупнейших мыслителей со времен Аристотеля, ее изучали специалисты в разных областях знания – философии, логике, психологии, психоанализе, герменевтике, литературоведении, риторике и др.

Отношение к употреблению метафоры в научной терминологии и теоретическом тексте менялось в зависимости от многих факторов – общего контекста научной и культурной жизни общества; философских взглядов разных авторов; оценки научной методологии (в частности, роли, отводимой в ней интуиции); научной области; взглядов на язык, его сущность и предназначение; понимания природы самой метафоры.

За всю историю изучения метафоры накопилось множество определений этого явления, например, некоторые из них: метафора – это «язык страсти» (Роджерс), «коллапс значения» (Рикер), «черная дыра языкового мира» (Фрейзер), «категориальная ошибка» (Райл), «солнечное затмение в сфере языка» и т. д. [1, с. 83]. Аристотель в своей «Поэтике» впервые описал метафору как способ переосмысливания значения слова на основании сходства [2]. В «Литературном энциклопедическом словаре»

(1987) метафора определена как оборот речи, заключающийся в употреблении слов или выражений в переносном смысле на основе какой-либо аналогии, сходства, сравнения.

Некоторые считают, что если метафора «рисует словами», то дальше слов она не проникает. Ричардс же утверждает, что «метафорична сама мысль» [3, с. 47]. И наука в этом смысле не только не является исключением, но и демонстрирует метафоричность научной мысли в полной мере. Оказалось, что наука более метафорична, чем о ней думали в XX веке [4–11].

Если внутри принятой системы невозможно найти решение, то необходимо выйти за ее границы: «всякая кажущаяся дисгармония между опытными фактами может быть устранена только путем надлежащего расширения этой системы понятий», говорил Н. Бор [12, с. 114]. Известно, для того чтобы увидеть лучше, надо подняться выше на одну ступеньку или сделать шаг назад – в любом случае увидеть перспективу, большую, чем та, которая была прежде. Роль перспективы зачастую играет другая наука, из которой берутся схемы, образы и целые парадигмы, осмысливание которых происходит метафорически [1].

Роль метафоры в расширении наших научных представлений поистине легендарна: в своей модели атома Бор использует структуру солнечной системы, Максвелл представляет электрическое поле через свойства жидкости, атомы – как биллярдные шары и т. д. Таким образом, даже наука не является образцом буквального языка, как считалось прежде; более того, метафора, живо присутствующая в процессах моделирования, обеспечивает развитие науки [1].

Д. Лакофф и М. Джонсон утверждают, что вся наша обыденная понятийная система, в рамках которой мы мыслим и действуем, метафорична по самой своей сути. Часто в повседневной речи, обсуждая проблемы в различных сферах деятельности, мы перестаем замечать метафоричный смысл многих выражений, отчего ослабляется и утрачивается сила воздействия метафор [13].

Рост теоретического интереса к метафоре был стимулирован увеличением ее присутствия в различных отраслях научного знания. Появились исследования метафоры в различных терминологических системах, в детской речи и дидактической литературе, в спорте, в речи афатиков и даже в речи глухонемых [14].

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Основу метафоры составляет конфликт, который отсутствует при буквальном использовании слов. Это не всегда и необязательно конфликт внешний, чаще внутренний. Иногда основной конфликт содержит в себе и подчиняет себе несколько конфликтов: с самим собой, с другими людьми, со своей страной и веком.

Спорт является моделью стремления человека всегда быть первым. При всей социальной значимости спортивной деятельности основа занятий спортом в значительной мере лежит в области эгоцентризма, что часто провоцирует конфликты в межличностных отношениях. Спорт и физическая культура, являясь подсистемой культуры, действуют в рамках определенных эталонов, оценок. Многие философы отмечают искусственность культурных явлений. Наряду с широким толкованием искусственности культурных объектов существует более узкое, в котором ее искусственное содержание ограничивается знаковым, символическим уровнем. Этот аспект культуры широко реализуется в спорте и физической культуре.

Понятие конфликта не принадлежит какой-то одной определенной области науки или практики, хотя лидером среди наук, изучающих конфликт, является психология. Конфликт – явление широко распространенное. Существуют различные виды конфликта (военный, международный, этнический, межнациональный, педагогический, моральный, нравственный, конфликты в спорте и др.). В спортивной деятельности часто возникают межличностные конфликты между спортсменами, тренерами и спортсменами, спортсменами и судьями и т. п., главным отличительным признаком которых является взаимодействие, выраженное в форме противостояния, столкновения, противоборства личностей, сил, интересов, взглядов, позиций, по меньшей мере, двух сторон.

Анализ определений конфликта, которые представлены в различных словарях и энциклопедиях, сводится к следующим значениям:

- состояние открытой, часто затяжной борьбы; сражение или война;
- состояние дисгармонии между людьми, идеями или интересами;
- столкновение противоположностей;
- психологическая борьба, возникающая как результат одновременного функционирования взаимно исключающих импульсов, желаний или тенденций;
- противостояние характеров или сил в литературном или сценическом произведении, в особенностях главной оппозиции, на которой строится сюжет (*Grolier Multimedia Encyclopedia*, 1998).

Разумеется, значение имеет не всякий конфликт и не сам по себе, а жизненно важный, разрешение которого помогает людям глубже разобраться в про-

блеме. Поэтому люди в различных сферах деятельности часто употребляют метафоры, указывающие на значительные противоречия действительности, обладающие особой силой завораживающих образов и решений.

Для того чтобы дать наглядное представление, как метафора конфликта упорядочивает деятельность человека в политике и спорте, рассмотрим структуру метафорических моделей: «политика – это спорт»; «спорт – это спор»; «спор – это война».

Для специалистов в спортивной деятельности и спортсменов характерно употребление определенных понятий. Например, фавориты, лидеры, чемпионы. В политической жизни нередко используются спортивные концепты. Например: «*Фаворитом избирательной гонки является действующий президент*».

Случается, что спортсмены нарушают правила игры. Особенно осуждаются намеренные нарушения, грубая игра, непорядочное поведение. Авторы политических текстов стремятся перенести негативное отношение к нарушителям спортивных правил на нарушителей правил политической игры. Например: «*Распространение лживых слухов – это удар ниже пояса*, за который в боксе следует немедленная дисквалификация» [4].

Существуют метафорические модели (и их варианты), которые особенно активно используются в определенных политических ситуациях. Так, политическая ситуация «Выборы» часто метафорически представляется как спортивное состязание (забег на длинную дистанцию). Каждый участник должен правильно распределить силы, иногда приходится преодолевать барьеры, у каждого участника есть своя группа поддержки, судейская коллегия следит за соблюдением правил и может снять нарушителя с дистанции.

Обсуждение серьезной политической проблемы и последующее голосование в парламенте (а также использование референдума) часто метафорически представляется в виде *схватки борцов*, *поединка боксеров*, *теннисного, футбольного или хоккейного матча*.

Метафора высвечивает стратегический замысел, работу группы поддержки, реакцию болельщиков, горечь поражения и радость победы. Политические *схватки* напоминают спортивное использование принципа «победитель получает все». В подобных образах очень ярки концептуальные смыслы «*соревнование*», «*борьба*», «*победа*» [4, с. 26–31].

Использование метафор, связанных с понятийной сферой «Спорт», выступает как сфера – источник метафорической экспансии в сферу «Политика», а затем – как сфера – магнит для притяжения милитаристических и иных метафор. Например, метафорический призыв «Выйти на решающий бой

с врагами» воспринимается совершенно иначе, чем банальное приглашение проголосовать на выборах или принять участие в демонстрации, хотя в данном случае метафорический «бой» – это и есть участие в выборах или демонстрации.

Спорт – это тот же *спор*. Только спорят, отстаивая превосходство физического тела, а не мыслей. Поэтому *спорят* не с помощью языка, а с помощью физического тела (*кулаками в боксе, ногами в беге* и т. п.).

«Горячие» споры частенько заканчиваются дракой, чего с избытком хватает в спорте (особенно в последнее время). Причем как среди спортсменов, зрителей, так и других участников процесса.

Джордж Лакофф, Марк Джонсон рассматривают понятие «спор» относительно понятийной метафоры «спор – это война». Эта метафора представлена в многочисленных и разнообразных выражениях обыденного языка: «Его критические замечания *били точно в цель*»; «Я никогда не *побеждал* в споре с ним» и др. [13]. Понятийная метафора «спор – это война» идеально вписывается и в спортивный концепт. Выражения, взятые из лексикона войны, (*«атаковать позицию*», *«неспособный к обороне*», *«новый план наступления*», *«захватывать территорию*», *«битва точно в цель*» и т. п.) используются специалистами в спорте уже не как метафоры, а как буквальные выражения.

Д. Лакофф, М. Джонсон не просто говорят о спорах в терминах войны. В споре нет физического сражения, зато происходит словесная битва, и это отражается в структуре спора: атака, защита, контратака и т. п. Именно в этом смысле метафора «спор – это война» принадлежит к числу тех, которыми мы «живем» в нашей культуре: она упорядочивает те действия, которые мы совершаем в споре.

Дело вовсе не в том, что спор есть разновидность войны. Споры и войны представляют собой явление разного порядка – словесный обмен репликами и вооруженный конфликт, и в каждом случае выполняются действия разного порядка. Дело в том, что спор частично упорядочивается, понимается, осуществляется как война, и о нем говорят в терминах войны. Тем самым понятие упорядочивается метафорически, соответствующая деятельность упорядочивается метафорически, и следовательно, язык также упорядочивается метафорически.

Главное, что нужно помнить, во многих случаях весьма существенную роль играет контекст речевого акта. Наиболее фундаментальные культурные ценности согласованы с метафорической структурой основных понятий данной культуры.

Задача настоящего исследования заключалась в изучении значения термина «конфликт» в тезаурусе спортсменов – студентов Белорусского государственного университета физической культуры

(БГУФК) с помощью методики А.И. Тащевой (1984) [15]. Эта методика в данном контексте исследования представляет интерес своим метафорическим смысловым потенциалом термина «конфликт». В исследовании приняли участие 450 студентов БГУФК.

Синонимы (или скорее метафоры) термина «конфликт» (свалка, дискуссия, неполадки, диспут, рукопашная, распра, схватка, нелады, потасовка, битва, разлад, перебранка, перепалка, сражение, несогласие, столкновение, разногласие, размолвка, брань, драка, раздор, спор, стычка, скандал,ссора) испытуемый должен был распределить на отрезке прямой, разделенной на 10 частей. Место каждого слова на отрезке прямой определяло его смысловую близость к термину «конфликт», где 1 – наибольшая смысловая близость к термину «конфликт», а 10 – наименьшая. Полученные ответы позволили судить о том, что именно студенты вкладывают в понятие конфликт и какие его признаки являются для них определяющими.

В процессе тестирования у студентов возникали вопросы, что именно обозначает, например, слово «брать» (или другое слово)? Чтобы сохранить индивидуальное восприятие и трактовку студентами предлагаемых понятий, интерпретации не давались. Выявление семантического значения синонимов осуществлялось после реализации методики. Главным признаком конфликта для них является наблюдаемое его проявление.

Признаки конфликта и синонимы, их определяющие, распределялись следующим образом:

- 1) наличие противоречий, разных мнений, позиций (несогласие, разногласие, столкновение, распра);
- 2) верbalное проявление несогласия (диспут, перебранка, брань, дискуссия, скандал, перепалка, спор, размолвка, ссора);
- 3) проявление несогласия путем физических действий (стычка, сражение, драка, битва, схватка, рукопашная, свалка, потасовка);
- 4) диссонанс в отношениях между оппонентами (раздор, разлад, неполадки и нелады) [16].

Анализ полученных данных позволил выявить следующую иерархию признаков конфликта:
– вербальное проявление несогласия;

– наличие разногласий, противоречий;

– проявление несогласия физическими действиями;

– отсутствие межличностных отношений.

Большинство студентов (53 %) отмечают, что в их представлении слово «конфликт» означает «ссору», «скандал» – разрыв отношений между людьми, нарушение порядка, потеря связи в результате проявления вербальной агрессии.

Вторым по смысловой близости к «конфлику» является синоним «столкновение», «несогласие». По

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

мнению 47 % респондентов, этот синоним означает наличие разногласий, противоречий у оппонентов.

Интерпретация третьего ближайшего синонима «стычка» 35 % студентов как «небольшой ссоры, столкновения» или «небольшого боя» указывает на проявление противодействия не только вербального, но и физического. Кроме того, каждый третий студент представил понятие «конфликт» такими метафорами в терминах войны, как «битва», «сражение», «драка», «схватка», «рукопашная».

На диссонанс в отношениях между оппонентами («раздор», «разлад»), отсутствие межличностных отношений указали 12 % студентов.

Выявление и интерпретация ближайших синонимов термина «конфликт» и ранжирование его признаков студентами позволяют заключить, что в тезаурусе студентов-спортсменов термин «конфликт» имеет значение социально не одобряемого верbalного проявления несогласия с возможным применением физических действий, влекущего за собой разрыв отношений между оппонентами.

«В мире ничего существенного не меняется, только декорации подвижны», – говорили мудрецы в разное время. Под декорациями понимались эпохи, смена стилей в архитектуре и одежде, появление новых профессий и упразднение старых, изменение стилистических речевых оборотов, появлении новых благ цивилизации и пр. Однако механизмы возникновения конфликтов, бытовых и внутриличностных проблем, сценарии поведения людей остаются неизменными [17].

Существуют метафорические средства (сказка, притча, басня), способствующие даже в век высоких технологий успешно предупреждать и разрешать конфликтные ситуации. Особо актуально использование метафорических средств в разрешении конфликтов сфере спорта, где сложилась своя субкультура со своими специфическими нормами, традициями, обычаями, ритуалами, правилами поведения, ядром которой является символический язык.

Выводы:

– метафора не ограничивается лишь одной сферой языка, т. е. сферой слов: метафоры существуют в понятийной системе человека;

– выявление и интерпретация ближайших синонимов термина «конфликт» и ранжирование его признаков позволяет заключить, что в тезаурусе спортсменов – студентов БГУФК термин «конфликт» имеет значение социально не одобряемого вербального проявления, несогласия с возможным применением физических действий, влекущего за собой разрыв отношений между оппонентами;

– осмысление споров (конфликтов) в сфере спорта каждым третьим студентом происходит в понятийных терминах войны (сражения, борьбы, битвы, победы и др.). Важно, чтобы студенты-

спортсмены в будущей профессиональной деятельности транслировали эти термины метафорически, как условие передачи необходимой информации, а не буквально. Нравственные качества личности, которые ассоциируются со спортом и культурными ценностями, должны иметь первоочередной характер в формировании личности спортсмена.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулиев, Г.Г. Метафора и научное познание / Г.Г. Кулиев. – Баку, 1987. – С. 80–83.
2. Аристотель. Поэтика / Аристотель // Соч. в 4 т. Т. 4 / пер. М.Л. Гаспарова. – М., 1984.
3. Ричардс, А. Философия риторики / А. Ричардс // Теория метафоры // под общ. ред. Н.Д. Арутюновой и М.А. Журинской. – М.: Прогресс, 1990. – С. 44–67.
4. Чудинов, А.П. Спортивная метафора в современном российском политическом дискурсе / А.П. Чудинов // Вестник ВГУ. Серия «Лингвистика и межкультурная коммуникация». Екатеринбург, 2001. – № 2. – С. 26–31.
5. Тальягамбе, С. Зрительное восприятие как метафора / С. Тальягамбе // Вопросы философии. – 1985. – № 10.
6. Баранов, Г.С. Научная метафора. Модельно-семиотический подход. Ч.1. / Г.С. Баранов. – Кемерово, 1992.
7. Гусев, С.С. Наука и метафора. С.С. Гусев. Л., 1984.
8. Гак, В.С. Метафора: универсальное и специфическое / В.С. Гак // Метафора в языке и речи, М., 1988. С 11–26.
9. Петров, В.В. Научные метафоры: природа и механизм функционирования / В.В. Петров. – В кн.: Философские основания научной теории. Новосибирск, 1985.
10. Лагута, О.Н. Метафорология: теоретические аспекты / О.Н. Лагута. Часть 1. Новосибирск, 2003. – с.48.
11. Condon C. A. Semiotic Approach to the Use of Metaphor in Human-computer Interfaces: A Thesis... Doctor of Philosophy / C. A. Condon. Brunei University, 1999. P. 2.
12. Бор, Н. Атомная физика и человеческое познание / Н. Бор. М., 1961. – С. 114.
13. Lakoff, G., Johnson, M. Metaphors We Live By. G.Lakoff, M.Johnson. Chicago, University of Chicago Press, 1980. P. 85.
14. Теория метафоры. Сборник: Пер. санг., фр., нем., исп., польск. яз. / вступ. ст. и сост. Н.Д. Арутюновой; Общ. ред. Н.Д. Арутюновой и М.А. Журинской. – М.: Прогресс, 1990. – С. 5–32.
15. Тащева А.И. Методика исследования межличностного восприятия в конфликтной ситуации / А.И. Тащева // Методы исследования межличностного восприятия. Спецпрактикум по социальной психологии / Под ред. Г.М. Андреевой, В.С. Агеева. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. – С. 37–43.
16. Парамонова, Г.А. Стратегии поведения студентов различных спортивных специализаций в межличностном конфликте: дис. ... канд. психол. наук / Г.А. Парамонова. – СПб., 2004. – 161 с.
17. Зинкевич-Евстигнеева, Т.Д. Основы сказкотерапии / Т.Д. Зинкевич-Евстигнеева. – СПб.: Речь, 2007. – С. 163–166.

26.04.2011

Листопад И.В., канд. пед. наук, доцент,
Заслуженный тренер Республики Беларусь
(Белорусский государственный университет физической культуры)

ВОЗРАСТ, СКОРОСТЬ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫСТАУПЛЕНИЙ СИЛЬНЕЙШИХ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ НА ЗИМНИХ ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ 2010 ГОДА И ЧЕМПИОНАТЕ МИРА 2011 ГОДА

В статье представлены результаты исследований по выявлению возраста победителей и призеров зимних Олимпийских игр (ЗОИ) 2010 года в г. Ванкувере (Канада) и чемпионата мира (ЧМ) 2011 года в г. Осло (Норвегия) по лыжным гонкам, определен средний возраст спортсменов, занявших 1–10-е места в гонках на различных дистанциях. Определена скорость передвижения на различных дистанциях мужчин и женщин, и проведен сравнительный анализ скорости передвижения на ЗОИ и ЧМ. Выявлены результаты выступлений сильнейших лыжников-гонщиков в юниорском возрасте.

Research results concerning the age of the winners and prize holders in ski-racing at Winter Olympic Games 2010 in Vancouver (Canada) and World Championship 2011 in Oslo (Norway) are presented in the article. The mean age of athletes placed 1–10 in racings on different distances was defined. Ski-racers' (men and women) speed at different distances was determined, and comparative analysis of movement rate demonstrated at Winter Olympic Games and World Championship was carried out. The competition results of the best junior ski-racers were revealed.

Успешность выступлений на ЗОИ и ЧМ в значительной степени определяется возрастом и скоростью передвижения по дистанции [1, 2]. Важно знать, с какого возраста необходимо показывать высокие спортивные результаты, чтобы во взрослом спорте быть конкурентоспособным. Биологические процессы, обусловливающие развитие организма спортсмена, остаются неизменными на протяжении многих лет. Однако организм человека обладает механизмом адаптаций к изменяющимся внешним условиям, т. е. акселерацией.

При ускоренном развитии организма гонщик способен в молодом возрасте показывать высокие спортивные результаты. При форсированной подготовке в юношеском возрасте даже талантливые лыжники-гонщики могут не достичь высоких спортивных результатов, если игнорировать сроки формирования основных систем организма. Поэтому можно сказать, что возрастные закономерности ста-

новления спортивно-технического мастерства определяют стратегию подготовки молодых лыжников-гонщиков. Если происходит ускоренное развитие организма, то, вероятно, можно ожидать, что высоких спортивных результатов лыжники-гонщики смогут достичь в более молодом возрасте. Однако, за исключением отдельных случаев, данной тенденции пока не обнаружено. Возможно, в будущем она появится, а пока приходится констатировать следующие факты: поспешность вредна, особенно в юношеском спорте; молодые таланты могут не состояться, если игнорировать сроки формирования основных систем организма [3, 4, 5].

В настоящее время успешное выступление молодых лыжников-гонщиков прежде всего связывают с высокими функциональными возможностями организма. В то же время считается, что высокие спортивные результаты лыжников-гонщиков старшего возраста, главным образом, обеспечиваются высокой функциональной подготовленностью, опытом, технико-тактическим мастерством, умением правильно распределять силы на протяжении всей дистанции гонки. Особенно ярко это проявляется в соревнованиях, проводимых в формате массстарта [6].

Для достижения высокого спортивного результата во время гонки необходимо поддерживать высокую скорость на протяжении всей дистанции. В настоящее время в лыжных гонках на крупнейших соревнованиях наблюдается жесткая конкуренция и высокая плотность спортивных результатов. Исходя из этого возникает необходимость дальнейшей интенсификации тренировочного процесса, совершенствования функциональной подготовленности, спортивного инвентаря и лыжных трасс [7, 8, 9, 10].

Цель исследования. Целью исследования явился анализ данных о возрасте участников, занявших 1–10-е места в индивидуальных гонках на различных дистанциях на ЗОИ 2010 года и ЧМ 2011 года среди мужчин и женщин. Также была определена скорость передвижения на различных дистанциях лыжников-гонщиков, занявших 1–3-е места, и лыжников Республики Беларусь.

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Для реализации цели в работе поставлены следующие задачи:

1. Выявить, в каком возрасте лыжники-гонщики становятся победителями и призерами на ЗОИ и ЧМ.
2. Выявить средний возраст 10 сильнейших лыжников-гонщиков на ЗОИ и ЧМ.
3. Определить скорость передвижения на различных дистанциях на ЗОИ и ЧМ победителей, призеров и белорусских гонщиков.
4. Проанализировать результаты выступлений победителей и призеров ЗОИ и ЧМ в юниорском и молодежном возрасте.

Методы исследования. Для решения поставленных задач были использованы следующие методы научных исследований: анализ научно-методической литературы, анализ протоколов соревнований и методы математической статистики.

Организация исследований. Обработаны данные о результатах выступлений лыжников-гонщиков на первенствах мира, этапах Кубков мира (ЭКМ) с 1995 по 2010 год, ЗОИ 2010 года и ЧМ 2011 года.

Результаты и их обсуждение. Анализируя результаты выступлений на ЗОИ 2010 года в г. Ванкувере (Канада) можно отметить, что победителями в гонках на дистанциях 15 км у мужчин и 10 км у женщин, соревновавшимися свободным стилем, стали самые молодые спортсмены: Дарио Колонья (Швейцария) – 24 года и Шарлотта Калла (Швеция) – 23 года. Второе и третье места на этих соревнованиях у мужчин заняли спортсмены в возрасте 36 и 33 лет, а у женщин – 33 и 30 соответственно. Средний возраст медалистов-мужчин составил 29,5, а медалисток-женщин – 28 лет.

Победителем в персьюте (15 км С + 15 км F) стал Маркус Хеллнер (Швеция) в возрасте 25 лет. Второе и третье места заняли спортсмены в возрасте 33 и 30 лет. Средний возраст победителя и призеров мужчин составил 28,5 лет.

На рисунках 1 и 2 представлены данные о возрасте победителей и призеров на различных дистанциях ЗОИ.

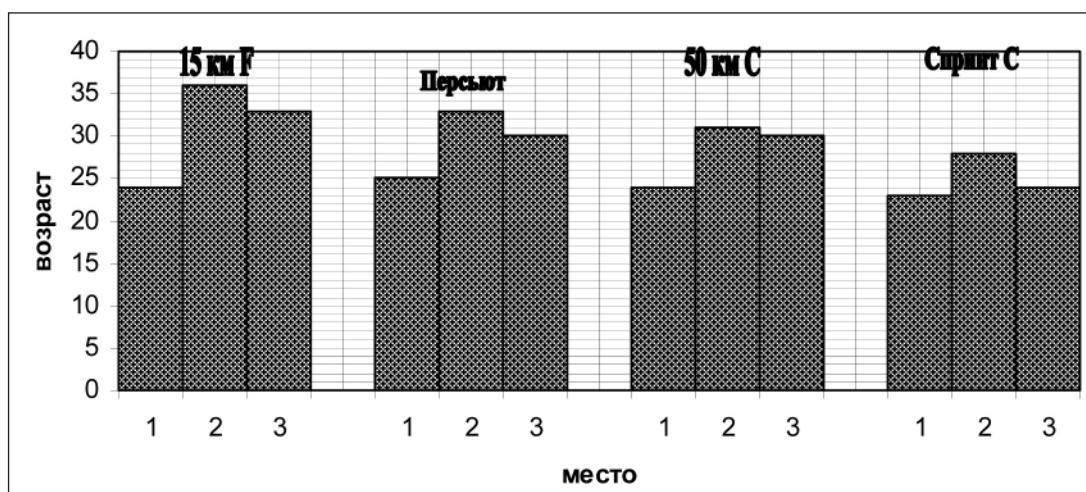


Рисунок 1 – Возраст победителей и призеров-мужчин на различных дистанциях ЗОИ в г. Ванкувере (Канада) в 2010 г.

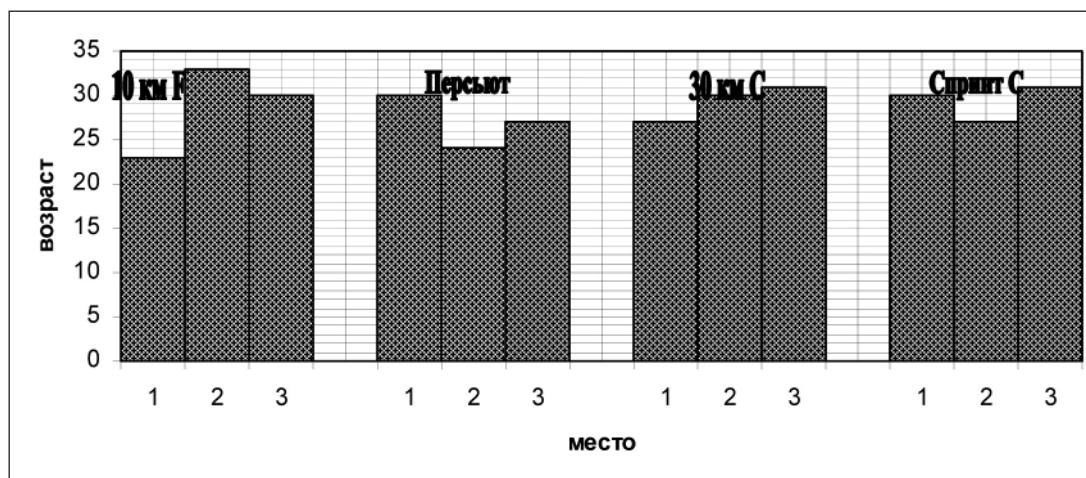


Рисунок 2 – Возраст победителей и призеров-женщин на различных дистанциях ЗОИ в г. Ванкувере (Канада) в 2010 г.

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Победителем в персьюте (7,5 км С + 7,5 км F) у женщин стала Марит Бьорген (Норвегия) в возрасте 30 лет. Второе и третье места заняли спортсменки в возрасте 24 и 27 лет.

Победителем в гонке на дистанции 50 км классическим стилем стал Петтер Нортуг (Норвегия) в возрасте 24 лет. Второе и третье места заняли спортсмены в возрасте 31 и 30 лет. Средний возраст победителя и призеров составил 28 лет.

Победителем в гонке на дистанции 30 км классическим стилем у женщин стала Юстина Ковальчик (Польша) в возрасте 27 лет. Второе и третье места заняли спортсменки в возрасте 30 и 31 года. Средний возраст победителя и призеров составил 29 лет.

В спринтерской гонке, проводившейся классическим стилем, победителем у мужчин стал Никита Крюков (Россия) в возрасте 23 лет. Второе и третье места заняли спортсмены в возрасте 28 и 24 лет. Средний возраст победителя и призеров составил 25 лет.

Победителем в спринтерской гонке у женщин стала Марит Бьорген (Норвегия) в возрасте 30 лет. Второе и третье места заняли спортсменки в возрасте 27 и 31 года. Средний возраст победительницы и призеров составил 29 лет.

Анализируя данные о возрасте победителей, призеров и всех участников соревнований, можно сделать следующие выводы:

1. Самыми молодыми победителями стали Никита Крюков (Россия) – 23 года и Дарио Колонья (Швейцария) – 24 года.

2. Самой молодой победительницей стала Шарлотта Калла (Швеция) – 23 года.

3. Самым возрастным участником соревнований был Пьетро Пиллер Коттрэр (Италия) – 36 лет.

4. Самой возрастной участницей соревнований была Кристина Шмигун (Эстония) – 33 года.

Проводя анализ данных о возрасте лыжников-гонщиков, занявших 4–10-е места, можно отметить, что средний возраст мужчин-спринтеров составил 25 лет, а средний возраст женщин-спринтеров – 29.

Средний возраст участников, выступавших на остальных дистанциях, составил 26,5–32 года.

Анализируя результаты выступлений, можно констатировать, что высокие спортивные результаты показывали лыжники-гонщики в возрасте 24–36 лет и женщины в возрасте 23–33 лет.

В 2011 году в г. Осло (Норвегия) состоялся ЧМ по лыжным гонкам, на котором стиль передвижения на всех дистанциях, кроме соревнования в персьюте, был изменен, т. е. гонки, проводившиеся на ЗОИ классическим стилем, были проведены коньковым и наоборот.

Анализ данных о возрасте победителей и призеров на ЗОИ и ЧМ показал, что на ЧМ победителями и призерами на всех дистанциях, кроме спрингта-

у мужчин, стали более молодые спортсмены, чем на ЗОИ, а у женщин только на дистанции 30 км стали победителями и призерами спортсменки более молодого возраста. Вероятно, это связано со сменой стилей передвижения на различных дистанциях (сменой специализации).

На рисунках 3 и 4 представлены данные о возрасте победителей и призеров на различных дистанциях ЧМ.

Средний возраст победителя и призеров на ЧМ в гонке на дистанции 15 км, проводившейся классическим стилем, составил 27 лет, а на ЗОИ – в гонке на этой же дистанции, проводившейся коньковым стилем, – 29,5 года.

Средний возраст победительницы и призеров на ЧМ в гонке на дистанции 10 км, проводившейся классическим стилем, составил 29,5 года, а на ЗОИ – в гонке на этой же дистанции, проводившейся коньковым стилем, – 28.

Средний возраст победителя и призеров на ЧМ в персьюте составил 25,5 года, а на ЗОИ – в этой же гонке – 28,5.

Средний возраст победительницы и призеров на ЧМ и на ЗОИ был практически одинаков.

Средний возраст победителя и призеров на ЧМ в гонке на дистанции 50 км, проводившейся коньковым стилем, составил 27 лет, а на ЗОИ – в гонке на этой же дистанции, проводившейся коньковым стилем, – 28.

Средний возраст победительницы и призеров на ЧМ в гонке на дистанции 30 км, проводившейся коньковым стилем, составил 26 лет, а на ЗОИ – в гонке на этой же дистанции, проводившейся коньковым стилем, – 29.

Средний возраст победителей и призеров на ЧМ в спринтерской гонке, проводившейся коньковым стилем, и в спринтерской гонке на ЗОИ, проводившейся классическим стилем, был практически одинаков.

Средний возраст победительницы и призеров на ЧМ в спринтерской гонке, проводившейся коньковым стилем, составил 32 года, а на ЗОИ в этой же гонке, проводившейся классическим стилем, – 29 лет. Самыми молодыми медалистами стали 25-летние Петтер Нортуг (Норвегия) и Илья Черноусов (Россия), а у женщин – 23-летняя Тереза Йохауг (Норвегия). Самыми возрастными у мужчин стал 28-летний Максим Вылегжанин (Россия), а у женщин 34-летняя Арианна Фоллис (Италия). Средний возраст лыжников, занявших 4–10-е места на ЧМ в спринтерской гонке, остался таким же, как и у лыжников, занявших 4–10-е места на ЗОИ на этой же дистанции. Средний возраст женщин, занявших 4–10-е места на ЧМ в спринтерской гонке, был на 3 года меньше, чем средний возраст женщин, занявших 4–10-е места на ЗОИ в гонке на этой же дистанции.

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

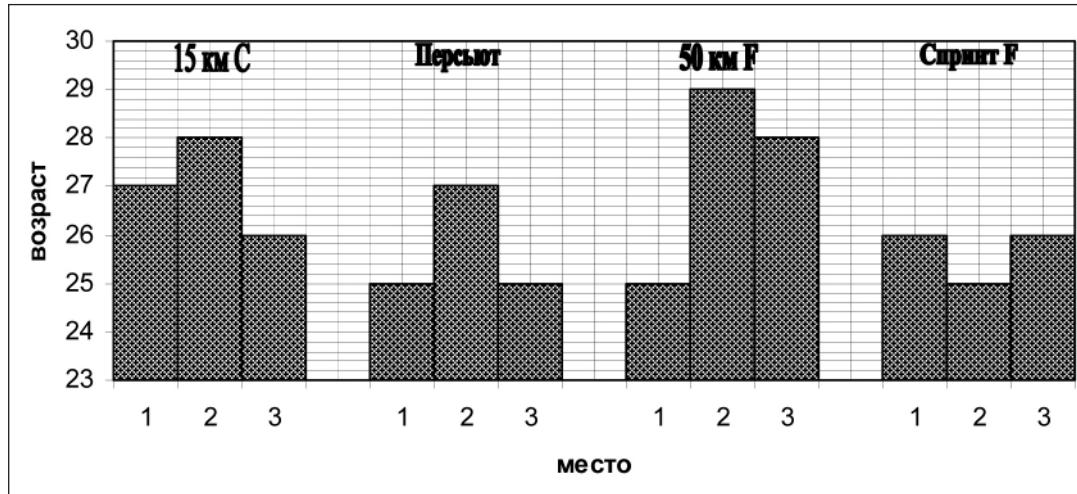


Рисунок 3 – Возраст победителей и призеров у мужчин на различных дистанциях ЧМ в г. Осло (Норвегия) в 2011 г.

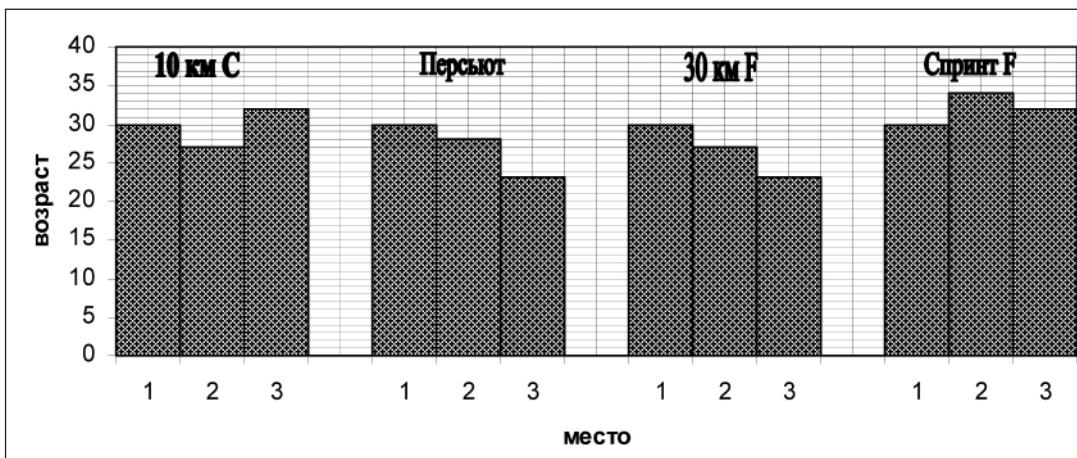


Рисунок 4 – Возраст победителей и призеров у женщин на различных дистанциях ЧМ в г. Осло (Норвегия) в 2011 г.

Средний возраст победителя и призеров в гонке на дистанции 15 км на ЧМ и победителя и призеров на ЗОИ на этой же дистанции был одинаков.

Средний возраст победительницы и призеров в гонке на дистанции 10 км на ЧМ снизился на 3 года по сравнению со средним возрастом победительницы и призеров на ЗОИ на этой же дистанции.

Средний возраст победителя и призеров в персюете на ЧМ увеличился на 2,5 года по сравнению со средним возрастом победителя и призеров на ЗОИ на той же дистанции. Средний возраст победительницы и призеров на ЧМ в персюете снизился на 1,5 года по сравнению со средним возрастом победительницы и призеров на той же дистанции на ЗОИ.

Средний возраст победителя и призеров в гонке на дистанции 50 км снизился по сравнению со средним возрастом победителя и призеров на ЗОИ на той же дистанции на 1 год. Средний возраст победительницы и призеров в гонке на дистанции 30 км на ЧМ снизился на 3,5 года по сравнению со средним

возрастом победительницы и призеров на ЗОИ на той же дистанции.

Высокие спортивные результаты в лыжных гонках на ЗОИ показывали лыжники следующего возраста:

- мужчины – с 24 до 36 лет;
- женщины – с 23 до 33 лет.

Высокие спортивные результаты в лыжных гонках на ЧМ показывали лыжники следующего возраста:

- мужчины – с 25 до 28 лет;
- женщины – с 23 до 34 лет.

Для правильного планирования тренировочных нагрузок необходимо иметь сведения о скорости передвижения лыжников на различных дистанциях на крупнейших соревнованиях.

Для этого была рассчитана средняя скорость передвижения на разных дистанциях на ЗОИ и ЧМ и проведен сравнительный анализ полученных данных (таблицы 1, 2).

СПОРТ ВЫСШИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Таблица 1 – Средняя скорость передвижения на лыжах на различных дистанциях у лыжников-гонщиков, занявших 1–3-е места на ЗОИ и ЧМ (в м/с)

Место	15 км F	15 км С	Персыют		50 км С	50 км F	Спринт С	Спринт F
	ЗОИ	ЧМ	ЗОИ	ЧМ	ЗОИ	ЧМ	ЗОИ	ЧМ
1-е	7,44	6,54	6,65	6,74	6,64	6,50	7,38	8,47
2-е	7,34	6,50	6,64	6,74	6,64	6,50	7,31	8,44
3-е	7,31	6,44	6,64	6,74	6,63	6,49	7,30	8,42
Бел. спорт.	7,05	6,08		6,73	6,52	6,48		
Бел. спорт.	6,79	6,01	5,98	6,35	6,04	5,95		
Бел. спорт.	6,67						7,02	

Таблица 2 – Средняя скорость передвижения на лыжах на различных дистанциях у лыжниц-гонщиц, занявших 1–3-е места на ЗОИ и ЧМ (в м/с)

Место	10 км F	10 км С	Персыют		30 км С	30 км F	Спринт С	Спринт F
	ЗОИ	ЧМ	ЗОИ	ЧМ	ЗОИ	ЧМ	ЗОИ	ЧМ
1-е	6,68	6,03	6,26	6,56	5,52	5,97	6,56	7,10
2-е	6,64	6,01	6,23	6,53	5,52	5,91	6,56	7,10
3-е	6,61	6,01	6,23	6,53	5,46	5,86	6,47	7,08
Бел. спорт.	6,09	5,51	5,74		4,99	5,23	6,06	
Бел. спорт.	5,93		5,58				5,93	
Бел. спорт.	5,91							

Выявлено, что средняя скорость передвижения у мужчин в гонке на дистанции 15 км и в гонке на дистанции 10 км у женщин на ЗОИ была выше, чем средняя скорость у мужчин и женщин на ЧМ в гонках на этих же дистанциях в связи с тем, что на ЧМ соревнования проводились классическим стилем.

Средняя скорость передвижения в персыюте у мужчин и женщин на ЧМ была выше, чем средняя скорость передвижения на той же дистанции на ЗОИ.

Средняя скорость передвижения в гонке на дистанции 50 км у мужчин на ЧМ была ниже, чем средняя скорость передвижения на той же дистанции на ЗОИ, хотя на ЧМ соревнования проводились свободным стилем. Более низкая скорость передвижения на ЧМ свидетельствует о недостаточно высокой для конькового хода интенсивности гонки.

Средняя скорость передвижения на дистанции 30 км у женщин на ЧМ была выше, чем средняя скорость передвижения на той же дистанции на ЗОИ.

Средняя скорость передвижения в спринтерских гонках у мужчин и женщин на ЧМ была выше, чем средняя скорость передвижения на той же дистанции на ЗОИ.

Средняя скорость передвижения у белорусских гонщиков была ниже на всех дистанциях на ЗОИ и ЧМ, чем средняя скорость передвижения победителей и призеров.

В настоящей работе проанализированы результаты выступлений сильнейших лыжников-гонщиков в молодом возрасте на юниорских, молодежных

первенствах мира и ЭКМ с 1995 года до настоящего времени. Необходимо отметить, что сильнейшие лыжники-гонщики и в юниорском возрасте занимали ведущие позиции. Так, призер ЗОИ Кристина Шмигун (Эстония) начиная с первенства мира среди юниоров в г. Еливаре (Швеция) в 1995 году стала занимать 1–3-е места на всех юниорских первенствах мира. В дальнейшем она становилась победительницей и призером ЭКМ, ЧМ и ЗОИ.

Юстина Ковалчик (Польша) путь к успеху начала с первенства мира среди юниоров в г. Солефтея (Швеция), в 2003 году и до настоящего времени выигрывает и занимает призовые места на ЭКМ, ЧМ и ЗОИ.

Марит Бьорген (Норвегия) стала успешно выступать с 1999 года. На первенстве мира среди юниоров она заняла призовое место в эстафетной гонке и в дальнейшем занимала призовые места на ЭКМ, ЧМ и ЗОИ.

Аксель Тайхманн (Германия) начал успешно выступать с 1999 года, Тобиас Ангерер (Германия) – с 2003 года, Пьетро Пиллер Коттрер (Италия) и Йохан Олссон (Швеция) – с 2005 года, Петтер Нортуг (Норвегия) – с 2005 становился победителем на всех первенствах мира среди юниоров. Все эти спортсмены в дальнейшем становились чемпионами и призерами ЭКМ, ЧМ и ЗОИ.

Из вышеизложенного следует, что для успешного выступления на ЭКМ, ЧМ и ЗОИ необходимо уже в юниорском возрасте показывать достаточно высокие спортивные результаты.

Выводы

1. Высоких спортивных результатов в лыжных гонках достигают мужчины в возрасте с 24 до 36 лет, а женщины – с 23 до 33 лет.

2. В спринтерских соревнованиях у мужчин и женщин успешно выступают как спортсмены, специализирующиеся в спринте, так и спортсмены-дистанционщики.

3. При проведении развивающих тренировок скорость передвижения коньковым стилем должна составлять 7,34–7,44 м/с у мужчин и 6,61–6,68 м/с у женщин.

4. При проведении развивающих тренировок скорость передвижения классическим стилем должна составлять 6,63–6,65 м/с у мужчин и 6,00–6,04 м/с у женщин.

5. При проведении развивающих тренировок скорость передвижения коньковым стилем на спринтерских дистанциях должна составлять 8,42–8,47 м/с у мужчин и 7,08–7,10 м/с у женщин.

6. При проведении развивающих тренировок скорость передвижения классическим стилем на спринтерских дистанциях должна составлять 7,30–7,38 м/с у мужчин и 6,46–6,56 м/с у женщин.

7. Спортсмены, занимающие на первенствах мира среди юниоров 1–10-е места, могут успешно выступать на ЭКМ, ЧМ и ЗОИ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Плохой, В.Н. Возраст и достижения участников чемпионата мира по лыжным гонкам 1982 года / В.Н. Плохой, В.С. Мартынов // Тезисы докладов Всесоюзной науч.-практ. конф. по лыжному спорту. – М., 1982. – С. 13–15.

2. Листопад, И.В. Возраст спортсменов при достижении наивысших спортивных результатов в лыжных гонках / И.В. Листопад, Н.А. Демко, С.С. Нечай / От Нагано до Солт-Лейк-Сити: итоги, проблемы, перспективы развития лыжного спорта: материалы докладов Междунар. науч.-конф. кафедры лыжного и стрелкового спорта в программе VI науч. сессии БГАФК по итогам НИР за 2001 г., Минск / Белорус. гос. академия физ. культуры; под общ. ред. Н.А. Демко. – Минск: БГАФК, 2002. – С. 15–19.

3. Смирнов, А.В. Выступление лыжников России на 17 Всемирной Универсиаде в Испании / А.В. Смирнов //

Совершенствование методики обучения и тренировки лыжников-гонщиков: метод. рекомендации. – Великие Луки, 1996. – С. 32–33.

4. Киселев, В.М. Динамика скорости передвижения по дистанции лыжников-гонщиков национальной команды РБ / В.М. Киселев // Вопросы развития зимних видов спорта и подготовка национальных команд к XVIII зимним Олимпийским играм в Нагано, 1998: материалы Междунар. науч.-практ. семинара-совещания, 22–24 апр. 1997 г. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: А.В. Григоров (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГАФК, 1997. – С. 36–40.

5. Киселев, В.М. Анализ скорости передвижения лыжников-гонщиков на ЭКМ и ОИ в Нагано / В.М. Киселев // На пути к Сиднею: сб. науч. тр. / Науч.-исслед. ин-т физ. культуры и спорта Респ. Беларусь; под ред. П.М. Прилуцкого, В.В. Тимошенкова, А.А. Михеева. – Минск: 2000. – Вып. 2. – С. 112–116.

6. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.

7. Мартынов, В.С. Итоги зимнего сезона / В.С. Мартынов // Лыжный спорт: сб. ст. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – Вып. 2. – С. 3–9.

8. Ульянова, Н.А. Временные модели прохождения дистанций в лыжных гонках / Н.А. Ульянова // От Нагано до Солт-Лейк-Сити: итоги, проблемы, перспективы развития лыжного спорта: материалы докладов Междунар. науч.-конф. кафедры лыжного и стрелкового спорта в программе VI науч. сессии БГАФК по итогам НИР за 2001 г., Минск / Белорус. гос. академия физ. культуры; под общ. ред. Н.А. Демко. – Минск: БГАФК, 2002. – С. 24–27.

9. Друз, М.Т. Достижения научно-технического прогресса и скорость передвижения чемпионов Олимпийских игр современности по лыжным гонкам среди мужчин на дистанции 50 км / М.Т. Друз, О.Л. Гракович // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: материалы XI Междунар. науч. конгр., 10–12 окт. 2007 г., Минск; в 4 ч. Ч. 3: Молодежь – науке. Исследования молодых ученых в отрасли физической культуры, спорта и туризма / редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2007. – С. 53–56.

10. FIS 1978 Lahti bulletin 4: The World Ski-Championships Lahti, Finland, 1978, 17–26. 2. 1978 = Бюллетень ФИС чемпионата мира по лыжному спорту 1978: № 4; 17–26.02.1978, Финляндия / The Organizing Committee of the World Ski Championships/. – Lahti: FIS, 1978. – 34 p.: ill.

18.05.2011

СИСТЕМНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ИССЛЕДОВАНИИ ИНДИКАТОРОВ ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Раскрывается содержание системно-информационного подхода в исследовании индикаторов повышения профессиональной компетентности руководителя физического воспитания дошкольного учреждения. Рассматривается информационная основа обучения как важный фактор интеграции педагогической системы. Приводятся виды педагогической информации (исходной, прямой, обратной), обосновывается их практическая значимость. Подчеркивается необходимость разработки системы индикаторов для решения проблемы оценки педагогической информации, определения ее соответствия поставленным целям.

The content of a system and informational approach to research of indicators for professional competence improvement of a preschool physical educator is shown in the article. Information basis of teaching as an important factor for pedagogic system integration is considered. Different aspects of pedagogical information (initial, direct, and reverse) are listed, and their applied significance is substantiated. The necessity for indicators system development to solve the problem of pedagogical information evaluation and to determine its compliance with the goals set is accentuated.

Введение. Проблема формирования и роста профессиональной компетентности педагогов, в том числе и специалистов дошкольных учреждений в настоящее время является предметом многочисленных научных исследований отечественных и зарубежных авторов [1, 2, 3]. Возникла необходимость рассмотреть данную проблему в подготовке руководителей физического воспитания дошкольных учреждений. Это обусловлено развитием высокотехнологичного образовательного процесса в дошкольных учреждениях и, как следствие, острой потребностью в квалифицированных руководителях физического воспитания, способных осуществлять творческий подход в решении приоритетных задач профессиональной деятельности.

Стоит отметить, что эффективность физического воспитания дошкольников зависит от стремления педагога к изучению и внедрению в практику не только организационно-методических, но и научно-теоретических основ этого процесса. Научное осмыс-

ление проблем физического воспитания дошкольников связано, прежде всего, с изменением сознания современных детей, их ценностных ориентаций, социальных установок и жизненных планов [4].

Вот почему использование новых подходов, которые способствуют эффективному управлению физическим воспитанием, образованием и развитием дошкольников, крайне необходимо в современном педагогическом процессе. Одним из таких подходов является системно-информационный, опирающийся на ключевые положения теории систем (А. Берталанфи, А.А. Богданов, В.Г. Лейбниц, М. Месарович и др.) и теории информации (К. Шенон, Н. Винер, В.А. Котельников, А.Н. Колмогоров и др.).

Цель данной статьи – раскрыть сущность и механизм использования системно-информационного подхода в процессе повышения профессиональной компетентности руководителя физического воспитания дошкольного учреждения.

Практическая значимость системно-информационного подхода заключается в разработке индикаторов повышения профессиональной компетентности руководителя физического воспитания, которые способствуют решению актуальной проблемы анализа, обобщения и комплексной оценки информации, отражающей специфику педагогической системы.

Основная часть. Стоит отметить, что основные направления системно-информационного подхода, его потенциал, принципы, методы научного поиска еще недостаточно изучены и обоснованы, однако многие авторы отмечают взаимосвязь системного и информационного подходов в педагогических исследованиях [5, 6, 7].

Методологические аспекты применения системного подхода в теории физического воспитания разработаны в трудах А.А. Новикова, Б.А. Ашмарина, В.М. Выдрина, Л.П. Матвеева и др. В контексте данного подхода сложный развивающийся процесс физического воспитания может быть представлен в виде целостной системы. Структурные и функциональные компоненты этой системы, подчиненные общим целям физического воспитания, находятся в тесной взаимосвязи и взаимодействии.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Информационная природа педагогического процесса, предполагает оперирование самой разнообразной информацией, которая выполняет системообразующую функцию как по отношению к педагогическому процессу в целом, так и к любому его компоненту. В связи с этим информационный подход в педагогическом познании становится все более востребованным, оправданным и необходимым.

В педагогике и теории физического воспитания методологию информационного подхода изучали К.К. Колин, В.А. Якунин, М.В. Прохорова, Т.Ю. Круцевич и др. Так, по мнению К.К. Колина, информационный подход можно рассматривать как дальнейшее развитие системного подхода, который дает ученому новые возможности для исследования сложных объектов, процессов и явлений в природе и обществе на основе использования общих свойств и закономерностей проявления информационных процессов [5, с. 7].

Информационным процессам в педагогике присуща разветвленная структура, состоящая из множества систем и подсистем различных уровней. Поэтому раскрыть содержание и свойства этих процессов можно лишь на основе системного подхода. Именно эта связующая основа система системного и инфор-

мационного подходов говорит об их взаимообусловленности и возможности представления в виде системно-информационного подхода.

На наш взгляд, системно-информационный подход в исследовании индикаторов повышения профессиональной компетентности руководителя физического воспитания позволит:

- представить процесс физического воспитания дошкольников в виде целостной системы, обеспечивающей процессы передачи, хранения, использования, трансформации информации;
- выявить взаимосвязь отдельных структурных элементов и подсистем процесса физического воспитания дошкольников;
- изучить и описать информационную природу педагогических явлений в процессе физического воспитания дошкольников;
- осуществить оценку педагогической информации с помощью системы индикаторов и определить ее соответствие поставленным целям.

С позиций системно-информационного подхода на рисунке показаны информационные связи, отношения и взаимодействия основных системообразующих компонентов повышения профессиональной компетентности руководителя физического воспитания дошкольного учреждения.



Рисунок – Системообразующие компоненты повышения профессиональной компетентности руководителя физического воспитания

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Информацию, циркулирующую в рамках педагогических систем, принято называть педагогической. Информационное взаимодействие педагога и детей осуществляется по каналам прямой и обратной связи. В процессе обучения руководитель физического воспитания использует исходную информацию, информацию прямых управляющих воздействий и информацию обратной связи.

Исходная информация представляет собой систематизированную совокупность знаний: о целях обучения, средствах их достижения; физическом, психическом, функциональном состоянии дошкольников и их физической подготовленности; содержании учебных планов и программ; воздействии факторов внешней среды; характере отношений в детском коллективе и др. Полнотенность этой информации является одним из основных требований, предъявляемых к эффективному управлению учебным процессом [8]. Исходная информация может быть следующих видов:

личностная – информация о физическом состоянии и физической подготовленности ребенка, его психологических особенностях (свойствах нервной системы, типах темперамента);

проектирующая – информация, определяющая постановку приоритетных целей и задач физического воспитания, способов их решения в соответствии с требованиями базисной программы, состоянием материально-технической базы дошкольного учреждения;

конструктивная – информация, связанная с годовым, текущим и оперативным планированием физкультурных мероприятий с учетом результатов работы в предшествующий период;

ситуативная – информация о совокупности внешних условий и факторов, действующих на педагога и обуславливающих его деятельность;

коммуникативная – информация, необходимая для педагогического процесса, которую руководитель физического воспитания получает непосредственно через общение с детьми, их родителями и другими педагогами;

групповая – информация о характере взаимоотношений детей в группе, ее структуре и микроклимате.

Афферентный синтез исходной информации приводит к принятию управленческих решений или к ее преобразованию в прямую информацию. **Информация прямых управляющих воздействий** имеет характер объяснений, команд, распоряжений, предписаний, норм и др. Она передается педагогом по каналам прямой связи и выражается в словесной характеристике требуемого поведения детей, описании и демонстрации упражнений, способах их выполнения. На наш взгляд, прямая информа-

ция – это программа действий со стороны педагога, направленная на достижение наилучшего для определенных условий результата. Виды прямой информации:

организующая – комплекс требований, команд, распоряжений по совершенствованию организационных основ управления процессом обучения, координации деятельности дошкольников по времени и в пространстве;

мотивирующая – постановка понятных, посильных ребенку задач, вызывающих интерес и положительные эмоции к содержанию разучиваемых физических упражнений или игр, побуждающих дошкольника к осознанной самостоятельной двигательной активности;

ориентирующая – система указаний и пояснений, обобщенных ориентиров, сосредоточенных на предварительном ознакомлении детей с предстоящим двигательным действием;

мобилизующая – психологические установки, направленные на решение поставленной перед ребенком двигательной задачи;

обучающая – управляющие воздействия, способствующие формированию у дошкольников двигательных умений и навыков (объяснения, команды, распоряжения и др.). Содержание и задачи обучающей информации меняются в зависимости от этапов обучения дошкольников физическим упражнениям;

оценивающая – оценочные суждения педагога о степени усвоения детьми двигательных умений и навыков, об уровне их прилежания. Проявляется в словесных поощрениях, выражающих одобрение или неодобрение, в обращении внимания ребенка на ошибки, а также в форме общих методических указаний для всех детей;

психорегулирующая – замечания, убеждения, аргументированные требования, беседы, направленные на коррекцию коллективных взаимоотношений в совместной деятельности; на формирование способностей дошкольников к волевым действиям и др.;

иррелевантная – элементы кратковременного расслабления, переключения, отвлечения, успокоения от работы, требующей мобилизации физических и умственных усилий.

Произведенные действия согласно принятой программе не всегда приводят к ожидаемому и желаемому результату, поэтому для формирования последующих решений особое значение приобретает **информация обратной связи**. С ее помощью происходит постоянный процесс сравнивания или соописания фактически полученных результатов обучения с поставленной целью. Такая информация необходима для установления полноценного контакта с каждым ребенком и всей группой в целом. На

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

основе наблюдений за техникой выполнения упражнений, физическим состоянием детей, их реакцией и настроением в процессе занятия педагог вырабатывает корректирующие воздействия. Результативность обучения будет зависеть от количества качественной информации, передаваемой от педагога к детям по каналам прямой связи и от детей к педагогу по каналам обратной связи.

Одной из причин низкой эффективности педагогического процесса, его неуправляемости и, как следствие, получения непредсказуемых результатов, является некачественная информация. Использование информации педагогически оправдано только в том случае, если произведена ее грамотная оценка с учетом способностей усвоения и взаимообмена между всеми участниками педагогической системы [6, с.19].

Процесс поиска и выбора действий, обеспечивающий достижение наилучшего для конкретных условий результата, возможен только на основе анализа, обобщения и оценки всей поступающей информации (прямой, исходной, обратной). В оценке педагогической информации особая роль принадлежит индикаторам повышения профессиональной компетентности руководителя физического воспитания (*нормативным, ресурсным, процессуальным, рефлексивным*), непосредственно касающимся важных аспектов его профессиональной деятельности: нормативных основ физического воспитания дошкольников, потенциала внешней образовательной среды, организационно-управленческих особенностей обучения, рефлексивно-содержательных механизмов продуктивной педагогической деятельности. Основное назначение системы индикаторов, с одной стороны, – определить смысловое значение педагогической информации, а с другой – показать возможные пути повышения качества физического воспитания дошкольников.

Нормативные индикаторы указывают основные направления деятельности руководителя физического воспитания в соответствии с нормативными правовыми документами (законами, постановлениями, инструкциями и др.), устанавливающим права и обязанности специалиста, а также основные требования к объему его профессиональных знаний, квалификации и статусу в педагогическом коллективе.

Ресурсные индикаторы содержат информацию об активном использовании потенциала внешней среды, от которой во многом зависит эффективность физического воспитания дошкольников.

Процессуальные индикаторы определяют логику учебного взаимодействия, которая представлена последовательностью этапов сотрудничества руководителя физического воспитания и ребенка начиная с постановки цели и задач обучения до их реализации в конкретных результатах.

Рефлексивные индикаторы обеспечивают процесс развития и саморазвития руководителя физического воспитания, становление его профессиональной ментальности, стимулируют постоянную нацеленность на поиск новых, нестандартных путей решения поставленных задач, способствуют переосмыслинию стереотипов своего профессионального и личностного опыта.

Заключение. Раскрытие сущности системно-информационного подхода в процессе повышения профессиональной компетентности руководителя физического воспитания дошкольного учреждения, основанное на использовании педагогической информации, характеризуется безусловной научной новизной: во-первых, позволяет выявить системообразующие компоненты этого процесса и их взаимосвязь; во-вторых, изучить виды и характерные особенности педагогической информации; в-третьих, описать механизмы ее функционирования (передачи, получения, преобразования, хранения и др.) в рамках рассматриваемой системы.

Практическая значимость материалов статьи заключается в представленных индикаторах профессиональной компетентности руководителя физического воспитания (нормативных, ресурсных, процессуальных, рефлексивных), которые способствуют решению актуальной проблемы осмыслиения и оценки педагогической информации, определения ее соответствия поставленным целям и задачам профессиональной деятельности.

Использование системы индикаторов создаст условия для своевременной коррекции оздоровительной, образовательной и воспитательной сфер деятельности руководителя физического воспитания, предупредит возможные неблагоприятные воздействия на организм ребенка, повысит качество обучения, а также профессиональную компетентность специалиста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Педагогика физической культуры и спорта: учебник по специальности «Физическая культура и спорт» / С.Д. Неверкович [и др.]. – М.: Академия, 2010. – 329 с.
2. Глазырина, Л.Д. Физическое воспитание и развитие ребенка: учеб.-метод. пособие / Л.Д. Глазырина. – Минск: БГПУ, 2009. – 292 с.
3. Кожухова, Н.Н. Воспитатель по физической культуре в дошкольных учреждениях: учеб. пособие для фак. дошк. образования высш. пед. учеб. заведений / Н.Н. Кожухова, Л.А. Рыжкова, М.М. Самодурова. – М.: Изд. центр «Академия», 2002. – 315 с.
4. Кряж, В.Н. Концепция физического воспитания в условиях реформирования системы образования Республики Беларусь [Электронный ресурс] / В.Н. Кряж, З.С. Кряж. – Режим доступа: <http://ffc.grsu.by>. – Дата доступа: 07.11.2010.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

5. Колин, К.К. Информационный подход как фундаментальный метод научного познания / К.К. Колин. – М.: ИПИРАН, 1998. – 22 с.
6. Яковлева, Н.О. Информационный подход в педагогических исследованиях: сущность, значение, особенности реализации / Н.О. Яковлева // Вестник ЮУрГУ. – 2009. – № 1. – С.16–22.
7. Якунин, В.А. Педагогическая психология: учеб. пособие / В.А. Якунин. – СПб.: Михайлов, 2000. – 348 с.
8. Педагогика физической культуры: учебник / М.В. Прохорова [и др.]. – М.: Путь; Альянс, 2006. – 283 с.
9. Власенко, Н.Э. Значение педагогической информации в системе физического воспитания дошкольников / Н.Э. Власенко // Здоровье студенческой молодежи: организация физической культуры, спорта и туризма на современном этапе: сб. науч. ст. / Белорус. гос. пед ун-т им. М. Танка; А.Р. Борисевич (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БГПУ, 2011. – С. 34–37.

04.01.2011

Романова О.В. (Белорусский государственный университет физической культуры)

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ (ФАКУЛЬТЕТОВ) ТУРИСТСКОГО ПРОФИЛЯ

В статье изложены экспериментально обоснованные данные профессионально-прикладной физической подготовленности студентов, обучающихся по специальности 1-89 01 01 «Туризм и гостеприимство».

Внедрение методики профессионально-прикладной физической подготовки в учебный процесс по физической культуре Института туризма способствовало повышению уровня развития профессионально важных физических и психических качеств студентов.

Experimentally substantiated data of students' professional and applied preparedness studying the specialty 1-89 01 01 Tourism and Hospitality are stated in the article.

Introduction of a method of professional and applied physical training into an educational process on physical culture at the Tourism Institute favored the development of professionally significant physical and mental qualities of students.

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов, специализирующихся в сфере туризма и гостеприимства, представляет один из видов целенаправленного процесса по учебной дисциплине «Физическая культура».

Основное назначение ППФП – направленное развитие и поддержание на оптимальном уровне тех психических и физических качеств человека, к которым предъявляет повышенные требования конкретная профессиональная деятельность, а также выработка функциональной устойчивости орга-

низма к условиям этой деятельности и формирование прикладных двигательных умений и навыков, преимущественно необходимых в связи с особыми внешними условиями труда [1, 2].

Известно, что каждая профессия имеет свою двигательную специфику, отличающуюся условиями труда, психофизиологическими характеристиками и предъявляющую различные требования к уровню развития специальных физических качеств, психофизиологических функций, психических свойств и качеств личности.

По данным Р.Т. Раевского [2], недостаточный уровень развития специальных физических качеств молодых инженеров промышленных предприятий является причиной 24 % всех задержек в работе, аварий, остановок оборудования, а недостаточный уровень психических качеств и того больше – 37 % ошибок в процессе труда.

В целях научного обоснования отдельных сторон ППФП для многих профессий сложилась определенная методология различных исследовательских направлений. Разработаны методики ППФП студентов по ряду специальностей, где учитывается специфика будущих профессий [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10].

Анализируя существующую типовую учебную программу по дисциплине «Физическая культура» [11], следует отметить, что ППФП студентов вузов (факультетов) туристского профиля в ней не раскрыта.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Одной из основных причин сложившегося положения является неразработанное научно-методическое обеспечение данного раздела физической культуры для студентов вузов (факультетов) туристского профиля.

Наряду с этим, имеет место противоречие, которое заключается, с одной стороны, в потребности общества в высококвалифицированных специалистах туристского профиля, обладающих высоким уровнем развития физических и психических качеств, а с другой – в отсутствии научно обоснованного применения средств, методов и форм ППФП студентов вузов (факультетов) туристского профиля. Помимо того следует отметить, что до настоящего времени не выявлены профессионально важные физические и психические качества, которые необходимо развивать у студентов вузов (факультетов) туристского профиля.

Устранив указанные недоработки, предполагалось повысить уровень физической подготовленности студентов к предстоящей профессиональной деятельности.

Для решения возникшей проблемы нами была разработана типовая учебная программа по учебной дисциплине «Физическая культура» [12]. Она предназначена для реализации на первой ступени высшего образования в рамках цикла социально-гуманитарных дисциплин учебного плана для подготовки студентов по специальности 1-89 01 01 «Туризм и гостеприимство».

Помимо типовой учебной программы по учебной дисциплине «Физическая культура» была разработана методика ППФП студентов вузов (факультетов) туристского профиля [13].

Отличительной особенностью методики ППФП является:

- использование специально подобранных форм занятий ППФП, учитывая специфику предстоящей профессиональной деятельности студентов вузов (факультетов) туристского профиля (комплексный урок; специализированное занятие; занятия прикладными видами спорта в период прохождения студентами учебных практик «Рекреационно-оздоровительный поход», «Туристско-спортивный поход» и «Водный поход»; спортивно-прикладные соревнования);

- применение специализированных средств ППФП (прикладных физических упражнений и элементов из различных видов спорта – упражнения на определенной высоте, упражнения из спортивного туризма, преодоление препятствий в виде траншей, водных преград и др.; прикладных видов спорта – спортивное ориентирование, туристско-прикладное многоборье; упражнений, повышающих устой-

чивость организма к неблагоприятным факторам окружающей среды).

К профессионально важным физическим качествам, которые необходимо развивать у студентов вузов (факультетов) туристского профиля, как показал анализ результатов анкетирования специалистов сферы туризма и гостеприимства [10], относятся (расположены по значимости): быстрота (быстрота реакции на неожиданно возникающие обстоятельства, адекватное реагирование в экстремальных ситуациях, требующих срочных двигательных действий); выносливость (движение по маршруту и преодоление препятствий без снижения темпа передвижения); ловкость (ориентирование в пространстве, удержание равновесия при преодоление препятствий с ограниченной опорой, приспособление к изменяющимся ситуациям); сила (преодоление сложных участков маршрута, перенос туристского снаряжения); гибкость (выполнение движений, требующих проявление высокой подвижности в плечевом, тазобедренном, коленном и голеностопном суставах).

Для специалистов сферы туризма и гостеприимства характерно также проявление психологических качеств – силы воли, решительности, целеустремленности, инициативы и др. Все это в большей степени, наряду с другими, достигается путем использования форм, средств и методов ППФП в занятиях по физической культуре, которая детально изложена в разработанной нами типовой учебной программе по учебной дисциплине «Физическая культура» для подготовки студентов по специальности 1-89 01 01 «Туризм и гостеприимство», где показано важное значение ППФП, которая приобретает роль социального фактора, поскольку обеспечивает активную адаптацию студента к специфическим видам трудовой деятельности, его специальную психофизическую готовность, что в целом содействует становлению профессионального типа личности.

С целью определения эффективности методики ППФП были сформированы экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ) группы, состоящие из студентов-первокурсников Института туризма, по состоянию здоровья отнесенных к основной и подготовительной медицинским группам, по 45 студентов в каждой (33 женщины, 12 мужчин). Тестирование студентов было проведено в начале и в конце 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011 учебных годов.

Исследование проводилось в 3 этапа, которые были тесно взаимосвязаны и дополняли друг друга.

Первый этап – теоретико-поисковый (2008/2009 учеб. г.). На данном этапе была анализирована научно-методическая литература по проблеме ис-

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

следования; определены цели и задачи исследования; проведено анкетирование специалистов сферы туризма с целью выявления профессионально важных физических и психических качеств, которые необходимо развивать у студентов вузов (факультетов) туристского профиля; разработана методика ППФП студентов вузов (факультетов) туристского профиля; сформирована экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ) группы. Методы: теоретический анализ, анкетирование, прогнозирование путей и результатов теоретического исследования.

Второй этап – аналитико-экспериментальный (2009/2010 учеб. г.). Уточнялась гипотеза исследования и ее проверка в опытно-экспериментальной работе с целью подтверждения эффективности разработанной методики. В процессе педагогического эксперимента анализировалась динамика показателей физической подготовленности, психического состояния и индивидуально-психологических особенностей. Методы: тестирование, беседа, наблюдение, статистическая обработка результатов исследования.

Третий этап – заключительно-оценочный (2010/2011 учеб. г.). Осуществлялась обработка результатов опытно-экспериментальной работы, выполнялся их анализ и систематизация, формировалось заключение и выводы по работе, оформлялось диссертационное исследование; осуществлялось внедрение разработанной методики ППФП студентов вузов (факультетов) туристского профиля. Методы: анализ результатов эксперимента, статистическая обработка и интерпретация результатов опытно-экспериментальной работы.

Оценка уровня физического состояния осуществлялась по частоте сердечных сокращений (ЧСС) в покое сидя, артериальному давлению (АД), весоростовому индексу Кетле (ИК).

Важнейшим показателем функционального состояния сердечно-сосудистой системы (ССС) является показатель пульса – ЧСС. Оцениваются результаты состояния ССС в покое по пятибалльной системе, предложенной Н.М. Амосовым, И.В. Муравовым. Для девушек: пять баллов – 55–60 ударов в минуту и меньше, четыре балла – 61–65 уд/мин, три – 66–75 уд/мин, два – 76–85 уд/мин, один балл – 86 и более уд/мин. У юношей количество ударов в минуту оценивается на 5 ударов меньше.

Для характеристики ССС имеют так же большое значение данные АД – систолического и диастолического. Нормальными величинами АД для молодых людей считаются: систолическое от 100 до 129 мм рт. ст., диастолическое – от 60 до 79 мм рт. ст. АД от 130 мм рт. ст. и выше для систолического и от 80 мм рт. ст. и выше для диастолического называ-

ется гипертоническим состоянием, соответственно ниже 100 и 60 мм рт. ст. – гипотоническим.

Для определения нормальной (идеальной, избыточной или недостаточной) массы тела использовался ИК. Он определяется делением данных веса (в г) на данные роста (в см). Средний показатель ИК – 370–400 г/см у юношей, 325–375 – у девушек. ИК больше 540 указывает на ожирение, 200–299 – на истощение [2].

Для оценки уровня развития физических качеств применялись тесты: на быстроту – бег 100 м; на выносливость – бег 1000 м у мужчин и 500 м у женщин; на ловкость – челночный бег 4×9 м; на силу – подтягивание на перекладине у мужчин и поднимание туловища из положения лежа на спине у женщин; на гибкость – наклон вперед; на скоростно-силовые качества – прыжок в длину с места.

Для оценки уровня развития психологических качеств (силы воли, решительности, целеустремленности, инициативы и др.) применялся такой тест, как падение спиной, сохраняя прямое положение корпуса, с площадки высотой 150 см на руки страхующих.

Анализ результатов исследования проводился при помощи компьютерной программы «Microsoft Excel 7.0». Методы математической статистики применялись для проверки достоверности и обоснованности результатов исследования. Был использован математический пакет SPSS 13.0, позволяющий определить: среднюю арифметическую величину (M), среднее квадратическое отклонение (σ), ошибку средней арифметической величины ($\pm m$), достоверность различий по t-критерию Стьюдента. Достоверность различий считалась достоверной при 99,9, 99 и 95 % ($p<0,001$; $p<0,01$; $p<0,05$) уровня значимости по t-критерию Стьюдента.

Межгрупповые результаты тестирования ЭГ и КГ и их сравнение представлены в таблицах 1 и 2.

Согласно данным, полученным в результате первого (фонового) измерения в начале 2008/2009 учебного года, достоверные различия в тестовых упражнениях ЭГ и КГ отсутствуют ($p>0,05$). Результаты ЭГ, полученные в конце 2010/2011 учебного года (последнее измерение), по сравнению с результатами КГ у женщин, достоверно изменяются в следующих показателях: вес, ИК, ЧСС, бег 500 м, поднимание туловища из положения лежа на спине, прыжок в длину с места; падение спиной, сохраняя прямое положение корпуса, с площадки высотой 150 см на руки страхующих ($p<0,001$); челночный бег 4×9 м ($p<0,01$); АД систолическое, АД диастолическое, бег 100 м ($p<0,05$). В показателях роста и наклона вперед значимых изменений между группами не обнаружено.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Таблица 1 – Межгрупповое сравнение результатов тестирования (женщины)

№ п/п	Тесты	До эксперимента (M ± m)		Достовер- ность различий		После эксперимента (M ± m)		Достоверность различий	
		ЭГ	КГ	t	p	ЭГ	КГ	t	p
1	Рост, см	166,92±6,19	166,11±5,86	0,55	–	167,06±6,11	166,48±5,86	0,39	–
2	Масса тела, кг	57,94±8,86	57,68±8,63	0,12	–	55,93±6,52	65,36±9,05	4,86	<0,001
3	ИК, г/см	346,75±49,15	347,26±50,81	0,04	–	334,46±34,21	392,82±54,17	5,23	<0,001
4	ЧСС в покое, уд/мин	90,15±11,93	90,45±12,21	0,10	–	71,27±5,89	84,88±9,37	7,06	<0,001
5	АД сист., мм рт. ст. АД диаст., мм рт. ст.	115,88±7,88 74,03±7,86	115,73±8,06 74,18±8,30	0,08 0,08	– –	110,85±6,14 70,45±5,61	114,85±6,31 74,06±6,86	2,61 2,34	<0,05 <0,05
6	Бег 100 м, с	16,92±1,93	16,83±1,83	0,20	–	15,99±1,21	16,83±1,83	2,20	<0,05
7	Бег 500 м, мин	2,10±0,09	2,10±0,10	0,03	–	1,50±0,11	1,79±0,12	10,20	<0,001
8	Челночный бег 4×9 м, с	10,82±0,45	10,84±0,48	0,16	–	10,42±0,20	10,68±0,48	2,86	<0,01
9	Поднимание туловища из положения лежа на спине, кол-во раз	46,21±7,63	45,64±6,80	0,32	–	52,00±3,11	46,36±3,39	7,04	<0,001
10	Наклон вперед, см	14,73±7,09	14,24±5,84	0,30	–	14,85±3,85	14,70±3,94	0,16	–
11	Прыжки в длину с места, см	170,82±7,34	170,91±8,43	0,05	–	182,12±3,96	176,82±6,47	4,01	<0,001
12	Падение спиной, сохраняя прямое положение корпуса, с площадки высотой 150 см на руки страхующих	3,00±0,74	3,00±0,73	0,01	–	0,86±0,32	1,49±0,47	6,34	<0,001

Таблица 2 – Межгрупповое сравнение результатов тестирования (мужчины)

№ п/п	Тесты	До эксперимента (M ± m)		Достовер- ность различий		После эксперимента (M ± m)		Достоверность различий	
		ЭГ	КГ	t	p	ЭГ	КГ	t	p
1	Рост, см	180,04±4,91	180,08±4,66	0,04	–	180,42±4,52	180,58±4,58	0,15	–
2	Масса тела, кг	69,32±6,92	69,17±7,69	0,08	–	70,00±6,78	75,75±7,37	3,30	<0,01
3	ИК, г/см	384,72±34,02	383,64±36,05	0,12	–	387,67±32,69	419,46±39,20	3,58	<0,01
4	ЧСС в покое, уд/мин	84,25±10,09	84,42±10,34	0,07	–	68,58±4,48	78,00±7,43	6,23	<0,001
5	АД сист., мм рт. ст. АД диаст., мм рт. ст.	128,83±8,67 74,83±6,70	128,42±9,01 74,50±6,99	0,19 0,20	– –	120,42±5,23 70,83±4,73	124,17±5,94 73,58±4,29	2,72 2,47	<0,05 <0,05
6	Бег 100 м, с	14,16±1,04	14,24±1,51	0,25	–	13,32±0,92	13,98±1,04	2,70	<0,05
7	Бег 1000 м, мин	3,36±0,11	3,36±0,10	0,23	–	3,18±0,07	3,28±0,05	6,43	<0,001
8	Челночный бег 4×9 м, с	9,80±0,36	9,82±0,37	0,19	–	9,34±0,06	9,58±0,21	6,10	<0,001
9	Подтягивание на перекладине, кол-во раз	8,83±3,07	8,58±2,43	0,37	–	12,42±1,73	10,42±1,56	4,93	<0,001
10	Наклон вперед, см	10,83±4,41	10,25±4,03	0,56	–	12,83±2,82	12,08±2,57	1,13	–
11	Прыжки в длину с места, см	234,17±5,57	235,0±7,39	0,52	–	246,67±3,89	240,83±4,17	5,87	<0,001
12	Падение спиной, сохраняя прямое положение корпуса, с площадки высотой 150 см на руки страхующих	2,50±0,44	2,50±0,44	0,00	–	0,68±0,40	1,40±0,39	7,53	<0,001

У мужчин выявлены достоверные изменения в следующих показателях: ЧСС, бег 1000 м, челночный бег 4×9 м, подтягивание на перекладине, прыжок в длину с места; падение спиной, сохраняя прямое положение корпуса, с площадки высотой 150 см на руки страхующих ($p<0,001$); вес, ИК ($p<0,01$); АД систолическое, АД диастолическое, бег 100 м ($p<0,05$). В показателях роста и наклона вперед значимых изменений между группами не обнаружено.

Таким образом, полученные в процессе педагогического эксперимента результаты свидетельствуют об эффективности разработанной и внедренной методики ППФП студентов вузов (факультетов) туристского профиля.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ильинич, В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов: научно-методические и организационные основы / В.И. Ильинич. – М.: Высш. школа, 1978. – 144 с.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

2. Раевский, Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений: учеб.-метод. пособие / Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – Одесса: Наука и техника, 2010. – 380 с.
3. Раевский, Р.Т. Экспериментальное обоснование профессионально-прикладной физической подготовки специалистов химической промышленности (на примере целлюлозно-бумажного производства): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Р.Т. Раевский; ВНИИФК. – М., 1969. – 28 с.
4. Жуков, М.Н. Содержание и методика профессионально-прикладной физической подготовки учителей-предметников в педагогических вузах: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / М.Н. Жуков; РНИИФК. – М., 1993. – 20 с.
5. Сигов, Н.Д. Профессионально-прикладная физическая подготовка горноспасателей: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Н.Д. Сигов; Санкт-Петербургский гос. горный ин-т им. Г.В. Плеханова. – СПб., 1997. – 24 с.
6. Флерко, А.Л. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих экономистов: учеб.-метод. пособие / А.Л. Флерко, Т.И. Малышко. – Гродно: ГрГУ, 2003. – 76 с.
7. Загорский, Б.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка в советской системе физического воспитания: методическая разработка для студентов институтов физической культуры / Б.И. Загорский. – М., 1981. – 30 с.
8. Наскалов, В.М. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов по специальности «Химическое производство»: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В.М. Наскалов; БГОИФК. – Минск, 1991. – 23 с.
9. Михневич, О.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов гуманитарных вузов: метод. пособие / О.А. Михневич. – Минск, 1993. – 16 с.
10. Фурманов, А.Г. Структура и содержание профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов (факультетов) туристского профиля / А.Г. Фурманов, О.В. Романова // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической подготовки. – 2010. – № 1. – С. 50–52.
11. Физическая культура: типовая учеб. программа для высш. учеб. заведений / сост.: В.А. Коледа [и др.]; под ред. В.А. Коледы. – Минск: РИВШ, 2008. – 60 с.
12. Физическая культура: типовая учеб. программа для высш. учеб. заведений по специальности 1-89 01 01 «Туризм и гостеприимство» / сост.: А.Г. Фурманов, О.В. Романова. – Минск: БГУФК, 2010. – 40 с.
13. Романова, О.В. Методика профессионально-прикладной физической подготовки студентов вузов (факультетов) туристского профиля / О.В. Романова // Мир спорта. – 2011. – № 2. – С. 33–39.

18.05.2011

Шукан С.В., заместитель начальника кафедры профессионально-прикладной физической подготовки (Академия МВД Республики Беларусь)

СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ МВД РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ МИЛИЦИИ

В статье научно обосновывается необходимость разработки рациональной структуры профессионально-прикладной физической подготовки курсантов учреждений образования МВД Республики Беларусь, указываются недостатки традиционной структуры. Определены объективно существующие законы и факторы, определяющие продолжительность и методическую составляющую структуры. С позиций оптимизации учебно-воспитательного процесса курсантов описывается научно разработанная авторская структура профессионально-прикладной физической подготовки.

The necessity for rational structure of professional and applied physical training development for students of educational institutions of MIA of the Republic of Belarus is substantiated in the article. The drawbacks of the traditional structure are pointed out. Objective laws and factors defining the duration and methodological constituent part of the structure are determined. Scientifically developed authoring structure of professional and applied physical training is described from the position of an educational process optimization.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Анализ многочисленных исследований теоретико-методических положений профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) [5, 9, 13, 15, 20] позволяет констатировать, что очень часто, уделяя большое внимание методической составляющей процесса профессионально-прикладной физической подготовки, многие специалисты упускают из виду важнейший организационный аспект достижения цели профессиональной подготовки будущих специалистов – долгосрочный план построения процесса ППФП. В этом случае даже достаточно глубокие и содер жательные представления и знания по вопросам теории и методики проведения отдельных занятий не могут устранить или компенсировать ущерб в случае неправильного выбора **структуры** ППФП на весь период обучения в учреждении образования [9]. Профессор Л.П. Матвеев отмечал: «Целостность учебно-тренировочного процесса обеспечивается на основе **определенной структуры**, которая представляет собой относительно устойчивый порядок объединения его компонентов (частей, сторон и звеньев), их закономерное соотношение друг с другом и общую последовательность» [10, с. 49]. В связи с этим для адекватного совершенствования процесса ППФП курсантов учреждений образования МВД Республики Беларусь (УО МВД) перспективным является применение системного подхода, что, в свою очередь, приводит к необходимости разработки структуры ППФП [1, 10, 17, 18]. Этот этап исследования основывается на признании системного характера научного знания и применимости к нему понятия структуры. В аспекте разработки структуры профессионально-прикладной физической подготовки курсантов УО МВД возникает необходимость дать определение такому важному и фундаментальному понятию системы, как ее структура.

Огромное значение в определении специфики того или иного целого, его особенностей, свойств имеет структура [1, 10, 16, 17, 18]. **Структура** – внутренняя организация целостной системы, представляющая собой специфический способ взаимосвязи, взаимодействия образующих его **компонентов** [16]. Приведенное понятие структуры разделяется многими исследователями [1, 9, 13, 16, 17, 18]. При этом специалисты обращают внимание на огромную роль структуры в формировании целостных свойств системы [1, 17]. Так, отмечая, что система является собой множество взаимосвязанных элементов, выступающих как определенная целостность, В.Н. Садовский подчеркивает, что «свойства объекта как целого определяются по только и не столько свойствами его отдельных элементов, сколько свойствами его **структурь**, особыми интегративными связями рассматриваемого объекта» [16]. Структурой обладают общество в целом и любая конкретная

подсистема в его рамках. Причем всякая конкретная система в рамках «глобального» целого – общества – обладает своей специфической структурой, организацией, которая является конкретизацией более общей структуры, структуры, господствующей в обществе [17]. Изучение структуры во многих науках, в том числе и в теории и методике физической подготовки, – главный предмет и их главная проблема [1, 2, 6, 10].

Понятие «структурь» отражает определенную форму устойчивых связей, отношений, совокупность сложившихся на их основе социальных групп и институтов, обеспечивающих целостность общества и сохранность его свойств при различных внутренних и внешних изменениях. Структура может быть определена как форма организации общества, внутренняя упорядоченность, согласованность взаимоотношений различных его частей [18]. Главным компонентом любой общественной системы являются люди, а основным элементом ее структуры, ее центральным звеном – отношения людей. Люди действуют в различных сферах общественной жизни – экономической, социально-политической, духовной, семейно-бытовой и т. д. Отсюда наличие специфических структур для конкретных сфер целостного общества – экономической, социально-политической структур, структуры духовной жизни, структуры быта и семейной жизни, структуры профессиональной деятельности и т. д. «Для понятия структуры, – пишет В.С. Тюхтин, – специфичен особый и в то же время универсальный тип отношений – отношения **порядка, композиции элементов**, а этот порядок проявляется в **совокупности законов** данной области явлений» [18]. Профессор М.И. Сетров отмечает: «Структура, объединяющая элементы и свойства объекта, выступает как некий **закон** данного объекта или класса вещей. Этот закон объективен, его существование не зависит от нашей воли, и поэтому, как бы мы ни комбинировали все возможные сочетания свойств и элементов, вещь будет оставаться такой, как она есть» [17]. Таким образом, структура любой целостной системы должна разрабатываться по объективно существующим законам, характерным для существования и развития этой системы.

Анализ литературы по профессионально-прикладной физической подготовке показал, что ее теоретические и методологические основы формировались преимущественно в процессе развития лишь гражданских профессий [5, 13, 15]. Вследствие этого накопленные на сегодняшний день научно-прикладные знания о ППФП сотрудников правоохранительной деятельности и, в частности, сотрудников милиции носят фрагментарный, неупорядоченный и противоречивый характер, не определены ее приоритеты и структура [21]. В силу этого до сих пор не

создано целостное представление о системе ППФП сотрудников органов внутренних дел, направленной на повышение их профессионального уровня. Особую актуальность указанная проблема приобретает в отношении профессионального образования в УО МВД [21].

Декларируя необходимость разработки рациональной структуры ППФП курсантов УО МВД, мы, прежде всего, исходили из тезиса сравнения ее эффективности с тем, что сегодня существует в практике. Кроме того, на основе анализа и собственного опыта работы установлено, что причиной неудовлетворительного осуществление профессионально-прикладной физической подготовки курсантов всех специализаций УО МВД является отсутствие научно обоснованной структуры ППФП курсантов [21].

Традиционная структура ППФП курсантов УО МВД состояла из двух ступеней:

– 1-я ступень предполагала решение задач по совершенствованию собственно физической подготовки, направленной на развитие физических качеств, от уровня которых зависит степень владения специальными приемами;

– 2-я ступень была направлена на решение задач, связанных с обучением и совершенствованием техники выполнения курсантами специально-двигательных действий, в том числе – боевых приемов борьбы (БПБ).

В организации существовавшей структуры был выявлен ряд негативных тенденций, к ним, в частности, относились [21]:

– неравномерное распределение в рамках учебного года нагрузок с различной преимущественной направленностью тренирующего воздействия на организм курсантов. Эта тенденция была порождена комплексно-параллельной формой организации тренирующей нагрузки, считавшейся, к сожалению, наиболее эффективным методическим принципом. Согласно ему на одном учебном занятии рекомендовалось одновременно развивать различные физические качества (быстроту, силу, выносливость и др.) упражнениями, которые не соответствуют (или не в полной мере соответствуют) ведущим признакам предстоящей служебной деятельности. В результате нивелировался специфический характер нагрузки, что превращало занятие в «общую физическую подготовку» с низкой эффективностью, но с большими несбалансированными энергетическими затратами;

– неспециализированное и бессистемное применение упражнений, которые были направлены, главным образом, на обучение профессиональным техническим действиям и их совершенствование и только в качестве «добавки» на развитие физических качеств. Технические элементы как составляющие всех профессиональных действий сотрудни-

ка милиции, являются сложно координационными. Научные исследования [3, 4, 8] свидетельствуют, что у юношей 17–21 года сенситивный период развития координационных способностей закончился, и уровень технической подготовленности при этом не может достигать своего максимума. И наоборот, указанный возраст является благополучным для развития физических качеств и способствует достижению их максимума [3, 4, 8]. При этом отмечено, что использование адекватных профессиональной деятельности средств физической подготовки позволяет достигать оптимального максимума владения профессиональными техническими действиями [11]. В связи с этим тратить 90 % учебного времени только на техническую подготовку было неэффективно и нецелесообразно.

Так, традиционная структура ППФП не могла разрешить основную причину неудовлетворительного осуществления профессионально-прикладной физической подготовки курсантов УО МВД – противоречия между низким и требуемым (высоким) уровнем физической подготовленности курсантов [21].

Несоответствие существовавшей структуры ППФП организации и осуществлению требуемой подготовки курсантов потребовало разработки и научного обоснования новой рациональной структуры, отвечающей реальным запросам практики и показавшей свою эффективность даже при современном (низком) уровне физической подготовленности абитуриентов. В ходе исследования была научно обоснована и разработана новая структура ППФП курсантов учреждений образования МВД Республики Беларусь.

Проанализировав исследования в области профессионально-прикладной физической подготовки [5, 9, 13, 15, 20], теории и методики физической подготовки [2, 3, 4, 6, 10, 11, 12] и указанные выше методологические особенности построения структур, мы считаем, что законами, определяющими особенности разработки структуры ППФП курсантов УО МВД как функциональной системы являются принципиальные положения теории функциональной системы [1], теории периодизации спортивной тренировки [10, 12] и теории блоковой периодизации спортивной тренировки [2, 6], согласно которым:

– компоненты структуры должны содействовать получению конечного приспособительного результата. Сама идея приспособления представляет собой источник для различного рода научных гипотез, служит постоянной научной темой, дает могучий толчок к дальнейшему изучению вопросов о сущности жизненных явлений [14]. Адаптация является общенаучной проблемой. Она зародилась на «стыках» многих отраслей научного познания.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Адаптация способствует совершенствованию теоретического фундамента, являясь его методологической основой, дает обоснование многим гипотезам, теориям и явлениям [14, 19]. Адаптация является необходимым условием существования всего живого на Земле. С потерей способности приспосабливаться организм перестает существовать. Эволюция живых существ не что иное, как эволюция приспособления [14]. Процессы адаптации происходят на протяжении всей жизни индивидуума. Приспособление, как ответная реакция систем организма на поступающие извне раздражители, протекает с определенными закономерностями;

– учебно-тренировочный процесс следует рассматривать как циклический с годовой или, по крайней мере, полугодовой периодичностью. Предложенные профессором Л.П. Матвеевым [10] временные характеристики структуры и поддерживающие их его оппоненты [2, 6] обусловливаются необходимостью **длительных адаптационных** перестроек организма человека. Научно доказано исследованиями [4, 6, 11, 12, 19], что именно между длительными адаптационными перестройками и закономерностями высокого уровня развития физической подготовленности в том или ином виде спорта имеется органическая связь. В связи с этим правомерно считать, что структура процесса профессионально-прикладной физической подготовки курсантов УО МВД должна базироваться на объективно существующих закономерностях становления спортивного мастерства, имеющих специфическое преломление в видах спорта, технические элементы (и соответственно проявляемые в них физические качества) которых являются составляющими всех профессиональных действий сотрудника милиции. Эти закономерности будут основополагающими факторами, определяющими оптимальную структуру подготовки будущего офицера милиции и соответственно эффективность профессиональной деятельности.

Методологической гарантией разработки рациональной структуры ППФП являлось квалифицированное применение структурно-функционального подхода [10]. Профессор Л.П. Матвеев отмечал: «...предметом структурно-функционального подхода при исследовании физической культуры являются структурные и функциональные свойства видов и разновидностей физической культуры, возникающих при определенных условиях в различных сферах жизнедеятельности общества» [10]. Структурно-функциональный подход, использовавшийся для разработки рациональной структуры ППФП, реализовывался в проектировании поэтапного совершенствования физической подготовленности курсантов Академии МВД Республики Беларусь в рамках ППФП, характеризуется системным

единством операций теоретического, проектировочного (конструктивного) и практического построения учебного процесса ППФП, развертывающегося в течение учебного года. Проектируется динамика процесса профессионально-прикладной физической подготовки курсантов по этапам (блокам) как взаимодействующим **компонентам** структуры в масштабе реального времени с учетом установленных сроков учебного процесса в течение года.

Анализируя и аккумулируя исследования учеников [3, 6, 8, 9, 13], мы пришли к выводу, что основными факторами, определяющими продолжительность и методическую составляющую структуры ППФП курсантов УО МВД, являются:

- структура и продолжительность всего учебного процесса в учреждениях образования МВД Республики Беларусь;
- подготовленность курсантов, закономерности становления различных сторон их подготовленности (физической, психологической, технической) и формирования адаптационных процессов в функциональных системах курсанта;
- морффункциональные и психические особенности курсантов и во многом связанные с ними темпы роста профессиональной подготовленности (технической, физической, психологической);
- содержание учебно-тренировочного процесса по ППФП – состав средств и методов, динамика нагрузок, построение различных структурных компонентов тренировочного процесса.

Принципиальным отличием разработанной структуры от традиционной является научное обоснование и соответственно определение приоритета в структуре ППФП – физическая подготовленность курсанта, создающая необходимую физическую базу для эффективного решения основной задачи профессионально-прикладной физической подготовки – формирование и совершенствование БПБ, что невозможно без высокого уровня развития профессионально важных физических качеств. При разработке принципиально новой структуры ППФП курсантов УО МВД были сформулированы следующие методические установки на организацию учебного процесса в течение учебного года:

- концентрация нагрузок общей физической подготовки (ОФП) в начале учебного года как условие, обеспечивающее создание функциональной и энергетической основы для интенсификации последующих нагрузок;
- концентрация нагрузок ОФП с целью развития как силы различных групп мышц, так и различных форм ее проявления в том или ином режиме работы (например, взрывной силы мышц, скоростной силы мышц, локальной мышечной выносливости);

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

– специфически направленное увеличение нагрузок на весь комплекс проявления физических качеств во время выполнения БПБ.

Указанные выше установки соответствуют следующим блокам разработанной структуры ППФП:

Блок «А» – диагностико-адаптационный (август – октябрь). *Задачи:* 1. Определение индивидуального исходного уровня физической подготовленности курсантов в начале учебного года. 2. Повышение аэробной мощности их организма. *Тренирующее воздействие* этого блока преимущественно направлено на увеличение возможностей максимального потребления кислорода организмом и его подготовку к продолжительной специфической работе с оптимальной, постепенно повышающейся скоростью. *Результаты:* 1. Мотивационная, информационная и адаптационно-физическая готовность к занятиям по физической подготовке. 2. Не только готовность организма курсанта достигать максимальных величин потребления кислорода и доставлять его к работающим мышцам, но и готовность самих мышц к длительной напряженной работе.

Блок «Б» – контрольно-подготовительный (ноябрь – февраль). *Задачи:* 1. Развитие силы различных групп мышц, а также различных форм ее проявления в том или ином режиме работы. 2. Повышение уровня теоретической и практической подготовленности курсантов к самостоятельным занятиям. *Тренирующее воздействие* – увеличение силы различных групп мышц. *Результаты:* 1. Повышение уровня развития силы различных групп мышц и совершенствование способностей различных форм ее проявления. 2. Включение курсантов в самостоятельный процесс занятий во время самоподготовки: выработка умения самостоятельно составлять программу индивидуального занятия; умения анализировать результаты самостоятельных занятий.

Блок «В» – базовый (март – июль). *Задачи:* 1. Совершенствование техники выполнения БПБ. 2. Совершенствование физических качеств в условиях их комплексного проявления при выполнении конкретного боевого приема борьбы. *Тренирующее воздействие* – выработка умения и формирование навыка реализации физических качеств, проявляемых в комплексной форме и по своему преимущественному воздействию (скоростная сила, силовая выносливость, скоростная выносливость), согласно осваиваемых БПБ. Основными и самыми эффективными средствами в этом блоке являются разработанные упражнения комплексного воздействия. Важно подчеркнуть, что здесь их использование ориентировано не только на развитие названных физических качеств и комплексных форм их проявления, но и на развитие локальной мышечной выносливости, соответствующей выполнению конкретного БПБ. *Результаты:* 1. Повышение уровня специальной физической подготовленности курсантов. 2. Существенные положительные изменения в состоянии их технической подготовленности.

Необходимо отметить один важный методический аспект разработки структуры. Каждый тренировочный блок структуры представляет собой всю структуру в миниатюре и включает *втягивающий, специальный и специально-реализационный мезоциклы*. Поясним сказанное примером решения задач первого блока (диагностико-адаптационный) разработанной структуры.

Непосредственным источником энергии при мышечной деятельности, как известно, является расщепление адезинтрифосфата (АТФ) – соединения, богатого энергией [19]. Расходуемые запасы АТФ должны быть немедленно пополнены, иначе мышцы теряют способность сокращаться [19]. Восстановление АТФ осуществляется главным образом за счет химических реакций с участием кислорода [19]. Таким образом, повышение аэробных возможностей организма человека, выражющихся в величинах максимального потребления кислорода, его доставки к мышцам и утилизации в тканях, является первостепенной задачей подготовки для дальнейшего эффективного выполнения специфической мышечной деятельности, преодолевая развивающееся утомление [19]. Общеизвестно, что при воспитании аэробных возможностей используется непрерывный и интервальный методы тренировки: первый метод широко применяется на начальных этапах. Однако при непрерывной работе поддержание максимальных величин потребления кислорода – трудная задача для организма: в дальнейшем наступает дискоординация в деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, потребление кислорода падает, тренирующее воздействие нагрузки снижается. Поэтому наибольший эффект в развитии аэробных возможностей дает не длительная работа умеренной интенсивности, а анаэробная работа, выполняемая в виде кратковременных повторений, разделенных небольшими интервалами отдыха [4, 12 и др.]. Продукты анаэробного распада, образующиеся при выполнении интенсивной кратковременной работы, служат мощным стимулятором для повышения дыхательных возможностей. При этом отмечено, что уровень максимального потребления кислорода даже превышает уровень, свойственный данному человеку [4, 19]. В связи с вышеизложенным втягивающий мезоцикл (три недели) указанного блока характеризуется применением непрерывного метода, специальный мезоцикл (три недели) – интервального, а специально-реализационный (три недели) – применением непрерывного метода, при этом моделируя тренировочные задания к специфике выполняемых

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

сотрудниками ОВД профессиональных двигательных действий (*преодоление различных препятствий, преград и т. д.*).

Таким образом, блоки и составляющие их мезоциклы, являющиеся структурными компонентами разработанной структуры ППФП, определяют **методическую последовательность решения необходимых задач** по достижению курсантами требуемого высокого уровня физической подготовленности, от которого зависит качество выполнения БПБ. Разработанная новая структуры ППФП курсантов УО МВД выражает динамику и взаимообусловленность реально существующих связей между двумя главными составляющими системы ППФП – уровнем развития физических качеств и степенью владения БПБ. Принципиальная новизна структуры заключается в создании целенаправленного, планомерного и масштабированного тренирующего воздействия на физические качества и комплексные формы их проявления в конкретных боевых приемах борьбы с помощью объема специфических нагрузок оптимальной интенсивности. Последовательное сопряжение всех трех блоков – это принципиально новый методический прием, который позволяет за счет феномена использования эффективных средств актуализировать, инициировать и в определенной степени интенсифицировать связь двух важнейших составляющих системы ППФП курсантов.

Резюмируя вышеизложенное и учитывая то, что требования по физической подготовленности к курсантам, а также требования квалификационной характеристики специалиста – выпускника Академии МВД Республики Беларусь едины для всех специализаций [7], мы считаем, что разработанная и апробированная нами в учебном процессе Академии МВД рациональная структура ППФП соответствует настоящим запросам современной милицейской практики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анохин, П.К. Узловые вопросы теории функциональной системы / П.К. Анохин. – М.: Наука, 1986. – 197 с.
2. Верхошанский, Ю.В. Горизонты научной теории и методологии спортивной тренировки / Ю.В. Верхошанский // Теория и практика физ. культуры. – 1998. – № 7. – С. 41–54.
3. Гужаловский, А.А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / А.А. Гужаловский. – М., 1979. – 285 с.
4. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В.М. Зациорский. – 3-е изд. – М.: Советский спорт, 2009. – 200 с.: ил.
5. Ильинич, В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов вузов: научно-методические и организационные основы / В.И. Ильинич. – М.: Высш. школа, 1978. – 144 с.

6. Иссурин, В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки: монография / В.Б. Иссурин. – М.: Советский спорт, 2010. – 288 с.

7. Квалификационная характеристика специалиста-выпускника Академии МВД Республики Беларусь: утв. приказом МВД Респ. Беларусь, 22 нояб. 2000 г., № 206 // Организация учебного процесса в Академии МВД Республики Беларусь: сб. орг.-правовых док. / Академия МВД Респ. Беларусь; под общ. ред. А.В. Пивоварчика, А.Л. Савенка. – Минск, 2003. – С. 28–37.

8. Лях, В.И. Тесты в физическом воспитании школьников: пособие для учителя / В.И. Лях. – М.; Назрань: АСТ, 1998. – 270 с.

9. Матвеев, Л.П. Прикладность физической культуры: понятийные основы и их конкретизация в современных условиях / Л.П. Матвеев, В.П. Полянский // Теория и практика физической культуры. – 1996. – № 7. – С. 42.

10. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки: учеб. для ин-тов физ. культуры / Л.П. Матвеев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 271 с.

11. Менхин, Ю.В. Физическая подготовка к высшим спортивным достижениям в видах спорта со сложной координацией действий: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Ю.В. Менхин; Гос. центр. ин-т физ. культуры. – М., 1990. – 48 с.

12. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

13. Кабачков, В.А. Профессиональная физическая культура в системе непрерывного образования молодежи: науч.-метод. пособие / В.А. Кабачков, С.А. Полиевский, А.Э. Буров. – 296 с.: ил.

14. Павлов, И.П. Физиологические механизмы так называемых произвольных движений / И.П. Павлов // Двадцатилетний опыт изучения ВНД животных. – М.: Наука, 1973. – 481 с.

15. Раевский, Р.Т. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов высших учебных заведений: учеб.-метод. пособие / Р.Т. Раевский, С.М. Канишевский. – Одесса: Наука и техника, 2010. – 380 с.

16. Садовский, В.Н. Основания общей теории систем. Логико-методологический анализ / В.Н. Садовский. – М.: Наука, 1974. – 279 с.

17. Сетров, М.И. Степень и высота организации систем / М.И. Сетров // Системные исследования: ежегодник. – М.: Наука, 1969. – С. 156–168.

18. Тюхтин, В.С. О подходах к построению общей теории систем / В.С. Тюхтин // Системный анализ и научное знание. – М., 1978. – С. 42–60.

19. Физиология мышечной деятельности: учебник / Н.В. Зимкин [и др.]; под ред. Я.М. Коца. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 447 с.

20. Фурманов, А.Г. Оздоровительная физическая культура: учебник / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Минск: Тесей, 2003. – 526 с.

21. Шукан, С.В. Некоторые вопросы содержания физической подготовки в образовательных учреждениях МВД Республики Беларусь / С.В. Шукан // Мир спорта. – 2007. – № 2. – С. 58–61.

11.04.2011

Данилович В.А. (Белорусский государственный университет физической культуры)

СПЕЦИФИКА МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЙ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ В РАМКАХ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.00.04 – ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ, СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ, ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В статье рассматриваются вопросы, посвященные изучению особенностей методологии научных исследований, выполняемых в вузах физкультурного профиля: представлен анализ методологии специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры с точки зрения как целевой структуры, так и основных компонентов исследования. Определена специфика таковых исследований в виде междисциплинарного уровня методологии.

The problems devoted to peculiarities of research methodology study conducted in higher educational institutions of the physical culture profile are considered in the article; the methodology analysis of the specialty 13.00.04 – theory and methodology of physical education, sports training, health improving, and adaptive physical culture as from the point of view of a goal structure so as the main research components is presented. The specificity of such studies expressed in the form of interdisciplinary methodology level is defined.

Научная специальность, которая изучает проблемы теории и методики физической культуры, выделена достаточно давно и относится к отрасли педагогических наук. Считается, что она носит прикладную направленность, однако до сих пор у педагогов существует неоднозначность оценки сущности и новизны представленных работ. Это обусловлено спецификой изучаемых объекта и предмета, что отражается в методологии исследований.

В настоящее время название научной специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. В соответствии с паспортом специальности [1], утвержденным ВАК Беларусь (2011 г.), она относится к отрасли педагогической науки, исследующей теоретические и научно-прикладные проблемы совершенствования системы физического воспитания, массового физкультурного движения, юношеского

спорта, спорта высших достижений, спорта инвалидов, физической реабилитации, эрготерапии, оздоровительной, лечебной и адаптивной физической культуры, туризма.

Областями исследований специальности 13.00.04 являются [1]:

- физическое воспитание и управление физкультурным движением;
- подготовка юных спортсменов;
- подготовка спортсменов высокой квалификации;
- формы, методы и организация физкультурно-оздоровительной работы и массового физкультурного движения;
- теоретико-методические основы адаптивной физической культуры;
- биомеханические основы физических упражнений.

Развитию теории физического воспитания и спорта, как и любой другой науки, присущи противоречия и неоднозначность в толковании некоторых терминов, составляющих теоретическую и методологическую основу науки. Например, вопрос о формах физической культуры, в которых она может реально существовать, и их названиях, определенно еще не сложился [2]. Однозначно еще не решен вопрос о структуре физической культуры. В.М. Выдрин [3] выделяет в физической культуре три формы: физическое воспитание, спорт и физическую рекреацию. Л.П. Матвеев [4] основными формами физической культуры называет базовую физическую культуру, спорт, профессионально-прикладную физическую культуру и «фоновые» виды физической культуры. А.М. Максименко [2] предлагает следующие формы физической культуры: физическое воспитание, производственная физическая культура, оздоровительно-рекреативная и спорт. Указанные противоречия вызывают теоретические разнотечения и не способствуют интеграции с теорией педагогики.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Если рассматривать содержательный компонент названия специальности, то можно выделить несколько частей, имеющих разные цели исследования, но объединенных применением двигательных действий в качестве средств достижения цели.

Теория и методика физического воспитания занимается изучением формирования, развития и сохранения двигательных качеств на протяжении всей жизни человека. Физические упражнения, гигиенические процедуры и факторы окружающей среды рассматриваются как методы воспитания здорового образа жизни дошкольников, школьников, учащейся молодежи (учащихся колледжей и вузов), взрослого населения, а также используются для развития физических качеств, необходимых человеку [5].

Раздел спортивной тренировки посвящен изучению развития физических качеств человека до максимального уровня. Это предполагает изучение биомеханических характеристик самого движения, адаптации организма спортсмена к тренировочным нагрузкам, применение средств, имитирующих двигательные действия. Изучается также воспитательное значение спорта. Как правило, профессиональные занятия спортом с обязательным компонентом соревновательной деятельности характерны для людей определенного возраста, что также рассматривается в этом разделе.

Оздоровительная физическая культура изучает область специальности, которая связана с влиянием физических упражнений на оздоровительный потенциал организма человека в различные возрастные периоды, т. е. речь идет о профилактике заболеваний и укреплении здоровья населения.

Отличительной особенностью адаптивной физической культуры является изучение и развитие физических качеств сохранных органов и систем людей, имеющих инвалидность, для повышения качества их жизни. Адаптивный спорт или спорт инвалидов служит той же цели, но требует от спортсмена-инвалида максимального развития физических качеств здоровых органов и систем, при этом рассматриваются механизмы компенсации утраченных возможностей.

Физическая реабилитация как раздел специальности 13.00.04 изучает восстановление функциональных систем человека после перенесенных заболеваний и травм при помощи движений, а эрготерапивические исследования направлены на восстановление утраченного либо достижение максимально возможного уровня функционирования человеческого организма во всех аспектах жизни. Рассматриваются все периоды жизни человека [2].

Для овладения определенной профессией и дальнейшего совершенствования специалиста (особенно это касается профессий, непосредственно связанных с применением физических усилий: сотрудники органов внутренних дел, военнослужащие, работники Министерства по чрезвычайным ситуациям и т. п.) рассматриваются вопросы профессионально-прикладной физической подготовки. Они касаются не только развития физических качеств, но и режима труда и отдыха, оптимизации физического состояния работника на протяжении трудового дня.

Целевая структура исследований специальности 13.00.04 представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Целевая структура исследований в рамках

Рисунок 1 – Целевая структура исследований в рамках специальности 13.00.04

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Можно констатировать, что большинство теоретических исследований связано с изучением физических качеств (способностей) человека: силы, быстроты, гибкости, выносливости, ловкости (координационных способностей) в разные возрастные периоды.

Изучение физических качеств предполагает знание физиологии человека. В связи с этим необходимо отметить, что человек – это сложная биосистема, в состав которой входят несколько функциональных систем, которые между собой взаимодействуют. Адаптация организма человека к различным физическим нагрузкам проходит на уровне этих функциональных систем. Следовательно, при формировании и развитии физических качеств, а также компенсации утраченных, необходимо учитывать строгую дозировку физической нагрузки, определенную на основе изучения реакций функциональных систем с учетом половых особенностей, различных возрастных периодов, степени тренированности организма человека.

В основе развития двигательных качеств находится двигательное действие или движение. Правильность выполнения движения является основной целью обучения спортивного педагога. В связи с этим рассматриваются биомеханические характеристики движения, т. е. создается идеальная математическая модель, которая проектируется при помощи компьютерной графики. Эта модель является базовой при обучении двигательному действию. Изучение и оценка полученных в этом случае результатов происходит на теоретическом уровне, при помощи формул и уравнений, т. е. при помощи методов физико-математических наук.

В различных видах спорта, а также у спортсменов различной квалификации моделирование выявляет существенные различия, что и служит предметом изучения. Использование биомеханических методов возможно также при обучении будущих тренеров и преподавателей физической культуры. Кроме того, биомеханические параметры необходимы для разработки устройств, имитирующих двигательные действия человека, – тренажеров.

На основе полученных данных разрабатываются различные методики, предназначенные для оптимизации техники спортсмена в различных видах спорта, методики развития физических качеств (способностей), методики нормирования нагрузки, т. е. методики, необходимые для совершенствования учебно-тренировочного процесса.

Еще один важный раздел специальности 13.00.04 посвящен использованию различных видов, средств и форм движений, преформированных физических факторов и факторов окружающей среды для мобилизации собственных приспособительных,

защитных и компенсаторных свойств организма человека. Оздоровление и реабилитация опираются на функциональный диагноз и требуют от педагога знаний в области медицины для дополнения физиотерапевтического и медикаментозного лечения программой физической реабилитации. Кстати, при поступлении студентов на кафедру физической реабилитации обязательным условием является наличие базового медицинского образования.

Знание психологии играет важную роль в любой деятельности, является неотъемлемым компонентом педагогического исследования, что предполагает использование основных концепций и методов психологического исследования в рамках специальности 13.00.04. Однако на это уделяется меньше внимания, так как в настоящее время существует аналогичная научная специальность (13.00.04), которая относится к области психологических наук.

Так как человек является существом социальным, определенное внимание в рамках специальности 13.00.04 уделяется вопросам истории и социологии физической культуры и спорта. Однако преобладающее значение, как указано в паспорте специальности, имеет решение педагогических и методических вопросов, историко-логическое и теоретическое исследование тенденций формирования, эволюции и преобразования научных знаний в области физической культуры и спорта.

Вопросами воспитания и обучения занимается непосредственно педагогика. В этом случае может использоваться весь передовой педагогический опыт.

На рисунке 2 представлены компоненты содержательного состава исследования по специальности 13.00.04.

Анализ целевой структуры и содержательный анализ исследования, выполняемого в рамках научной специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры, указывает на то, что в методологии такого исследования необходимо использовать не только основные психолого-педагогические концепции и методы, но и руководствоваться основными методологическими положениями, средствами и методами из сопутствующих отраслей: физиологии, биомеханики, медицины, социологии и непосредственно теории и методики физической культуры. Это является отличительной чертой исследования в рамках научной специальности 13.00.04.

Если рассматривать методологию исследования в целом, то различные авторы [6, 7, 8, 9, 10, 11] практически во всех источниках выделяют четыре уровня (в различных источниках могут варьироваться названия двух последних уровней): философский, общенациональный, конкретно-научный, технологический.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ



Рисунок 2 – Компоненты исследования по специальности 13.00.04

Философский, также как и общенациональный уровень методологии, рассматривает течения и направления, которые характерны для развития общества на современном этапе и отражают основные достижения в познании мира. Общенациональный уровень методологии отображает общепризнанные системы и методы, с точки зрения которых можно рассматривать любое явление как научный факт. Они применимы и в исследованиях по специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

Следующий уровень методологии – конкретно-научный. Здесь представлены конкретные научные теории, отражающие суть исследуемого явления именно с точки зрения отдельной науки. Так как теория и методика физического воспитания и спорта относятся к педагогической отрасли науки, обычно здесь педагоги ожидают увидеть

теоретические выкладки именно с точки зрения психолого-педагогического исследования. Однако основные теоретические результаты исследования по этой специальности могут содержать и новые данные, связанные с другой отраслью, которые затем будут положены в основу педагогической методики или технологии. Это вызывает неоднозначное толкование исследования, непонимание и непризнание его результатов в качестве педагогического исследования [12]. Тем не менее это обосновано с точки зрения цели исследования и его сущности. Это ставит перед нами проблему определения методологии исследования по специальности 13.00.04 на конкретно-научном уровне, решением которой является введение *междисциплинарного уровня* методологии исследования, который представляет собой описание сущности исследуемого явления на основе методологических концепций смежных наук.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ОБРАЗОВАНИЕ

Введение междисциплинарного уровня обусловлено биосоциальной природой человека и отражается в двойственности предмета исследования: изучается взаимосвязь воздействий физических упражнений на организм человека (биологический компонент) и закономерностей учебного процесса по физическому воспитанию (образовательный компонент). В связи с этим необходим синтез знаний из областей физиологии, медицины, биомеханики, педагогики, психологии, социологии (в зависимости от целевой структуры исследования) для изучения физиологической реакции и адаптации организма людей различного пола, физического развития, физической подготовленности к физическим нагрузкам разной интенсивности; биомеханических характеристик движения, определяющих технику физического упражнения; психологических особенностей человека, влияющих на достижение спортивного результата; закономерностей, средств и методов учебно-тренировочного процесса в различных видах спорта; социально-воспитательного значения средств физической культуры и спорта.

В связи с этим на технологическом уровне исследования изучение и описание предмета исследования проводится при использовании методов называемых смежных наук. Кроме того, используются социологические методы и методы математической статистики, которые традиционно применяются в педагогическом исследовании. Отличительной особенностью технологического уровня методологии исследования по специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры является использование сложных технических устройств, необходимых для регистрации данных о физическом состоянии человека (различные аппаратные методики), а также для изучения биомеханических характеристик движений человека. С этой целью применяются оперативные средства регистрации движений, в том числе цифровые кино- и видеокамеры.

Таким образом, методология исследования в рамках научной специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры должна быть представлена на четырех уровнях:

- философском в рамках определенных философских течений (экзистенциализм, неотомизм, позитивизм, pragmatizm, dialektyczny materializm);

- общенаучном, который обычно представлен системным, синергетическим, антропным, таксономическим и другими подходами;

- междисциплинарном, представленном целостным, личностным, полисубъектным (диалоги-

ческим), деятельностным, культурологическим, этнопедагогическим, антропологическим подходами, теорией функциональных систем, теорией управления сложными динамическими системами, теорией стресса Селье и другими, отражающими суть изучаемого явления с точки зрения концепций смежных наук о человеке;

– технологическом, отражающем основные методы, применяемые при выполнении исследования: педагогические наблюдения, педагогический эксперимент, анализ документальных источников, моделирование, антропометрические измерения, анкетный опрос, тестирование и др.

ЛИТЕРАТУРА

1. Паспорт специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.
2. Полякова, Т.Д. Адаптивная физическая культура: учеб.-метод. пособие / Т.Д. Полякова; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2010. – 170 с.
3. Выдрин, В.М. История и методология науки о физической культуре: монография / В.М. Выдрин. – СПб.: СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2002. – 151 с.
4. Введение в теорию физической культуры: учеб. пособие для ин-тов физ. культуры / под ред. Л.П. Матвеева. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 128 с.
5. Бойченко, С.Д. Классическая теория физической культуры. Введение. Методология. Следствия / С.Д. Бойченко, И.В. Бельский. – Минск: Лазурек, 2002. – 312 с.
6. Еншин, М.М. Методология научных исследований / М.М. Еншин. – Минск: БГАФК, 2003. – 11 с.
7. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д. Железняк, П.К. Петров. – М.: Издательский центр Академия, 2002. – 264 с.
8. Сластенин, В.А. Общая педагогика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Сластенина: в 2 ч. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – 544 с.
9. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: учеб. для студентов вузов физ. воспитания и спорта / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.
10. Jankowski,K. Metodologia badań empirycznych: podręcznik dla studentów wychowania fizycznego / K. Jankowski, M. Lenartowicz. – Warszawa: AFW, 2005. – 89 s.
11. Wybrane problemy metodologii badań na potrzeby sportu: podstawy odonne / pod red. J.M. Morawskiego. – Warszawa: Escrella, 2000. – 200 s.
12. Выступление председателя экспертного совета ВАК по педагогическим наукам Я.Д. Григорович // Атэстацыя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.journal.vak.org.by/index.php?go=Pages&file=print&id=332>. – Дата доступа 13.08.2009.

30.05.2011

МОДЕЛЬ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

В статье рассматривается модель олимпийского образования для средних специальных учебных заведений в сфере физической культуры и спорта (училищ олимпийского резерва). Необходимость данной модели обусловлена целями и задачами современного образования и спорта, социальной потребностью в развитии духовного и физического здоровья нации и личности, гуманизацией различных сторон общества. Автором рассматриваются структура и содержание модели, способ ее реализации.

A model of Olympic education for specialized secondary educational institutions in the sphere of physical culture and sport (Olympic reserve schools) is considered in the article. The need for this model is stipulated by the goals and tasks of contemporary education and sport, social necessity for the nation's and person's spiritual and physical health development, humanization of different aspects of the society. The model's structure, content, and means of its realization are considered by the author.

Введение. Олимпийское образование Республики Беларусь является частью национальной системы образования, представляет собой отрасль социально-педагогического знания, которая направлена на определение содержания, закономерностей возникновения, развития и взаимодействия олимпийского движения с другими сферами общества.

Содержание системы олимпийского образования Республики Беларусь определяется философией олимпизма и олимпийского движения, функционально-содержательной составляющей спорта, национальным спортивным опытом, принципами, подходами, методами обучения и воспитания, деятельность учебно-образовательных и олимпийских координационных структур.

Разработка концептуальных оснований олимпийского образования в Беларуси являлась объектом исследования М.Е. Кобринского, Б.В. Пальчевского, Н.А. Масюковой, Г.Н. Петровского, А.А. Кокашинского [1]. Особенности олимпийского образования в физкультурном вузе рассматривались М.Е. Кобринским, Ц. Высоцки [2]. Модель олимпийского образования для училищ олимпийского резерва как научно-педагогическая проблема практически не изучалась.

Основная часть. Олимпийское образование осуществляется на разных уровнях системы национального образования, включая общеобразовательную среднюю школу, средние специальные учебные заведения. Эффективность внедрения принципов и ценностей олимпийского образования зависит во многом от четкого функционирования и развития модели олимпийского образования. В этом отношении актуальной является разработка и реализация модели для средних специальных учебных заведений в сфере физической культуры и спорта. Значение и необходимость разработки модели определяется также рядом причин.

Во-первых, училища олимпийского резерва осуществляют подготовку специалистов в сфере физической культуры и спорта – тренеров по виду спорта, учителей физической культуры, т. е. несут определенную ответственность за формирование и развитие физически здоровой личности, за привлечение детей, юношей и девушек к ценностям спорта. Во-вторых, разработка конкретной модели и предложение способов ее реализации ускорит процесс освоения и усвоения содержания олимпийского образования, ценностей олимпийского движения и спорта. В-третьих, модель предоставляет возможность осуществлять обучение и воспитание, тренировочную деятельность спортсменов в соответствии с аксиологическими установками, акцентирующими внимание преподавателей на развитие всех сторон личности спортсмена – интеллектуальной, физической, нравственной, психической и т. д.

Модель олимпийского образования для училищ олимпийского резерва основывается на принципах системного (Б.Ф. Ломов, И.В. Блауберг, В.Ф. Берков) и структурно-функционального подходов (Т. Парсонс, Б. Малиновский), которые позволяют ее рассмотреть как часть национальной системы олимпийского образования, связанную с другими системами образования (мировой и национальной системой физкультурного образования) и общества (социальной, духовной, экономической).

Предлагаемая модель состоит из блоков: целевого, методического, содержательного и результативного (рисунок).

ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

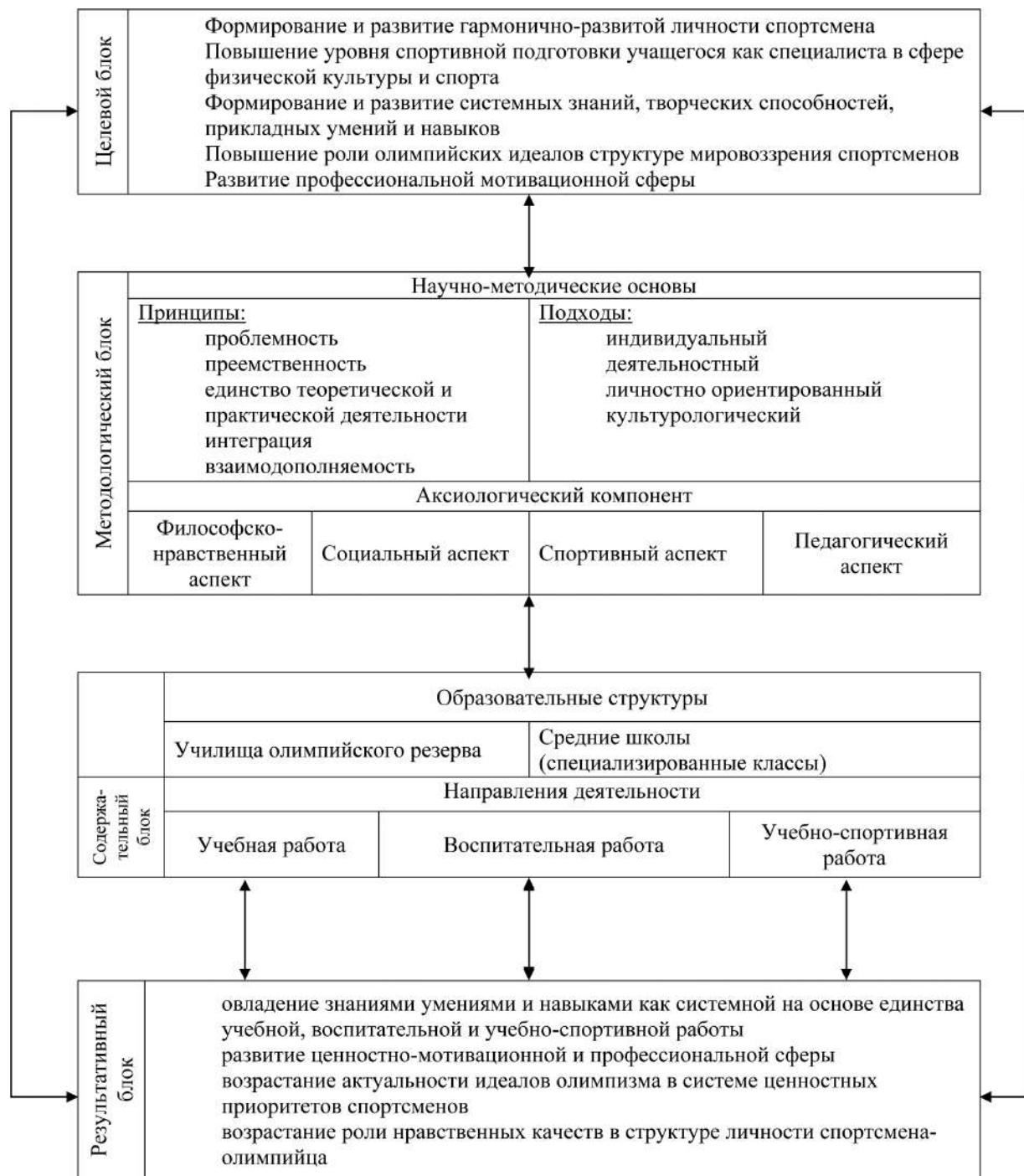


Рисунок 1 – Модель олимпийского образования для училищ олимпийского резерва

Целевой блок составляют цели олимпийского образования, к которым следует отнести: формирование всесторонне и гармонично развитой личности спортсмена; повышение уровня его спортивной подготовки, соответствующего международным требованиям и стандартам; формирование и развитие системных знаний спортсмена, творческих способностей, прикладных умений и навыков; повышение роли олимпийских ценностей в структуре мировоззрения спортсменов-олимпийцев; развитие профессиональной мотивационной сферы.

Методологический блок включает научно-методические основы олимпийского образования, а именно: принципы и подходы, на основании которых оно функционирует, и аксиологический компонент олимпийского образования. К принципам следует отнести: проблемность, преемственность, единство теоретической и практической деятельности, интеграция, креативность, взаимодополняемость. К подходам – индивидуальный, деятельностный, личностно-ориентированный, культурологический.

ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Индивидуальный подход преподавания и воспитания выдвигает приоритетную конечную цель – «возвращение», формирование и развитие здоровой физически и духовно, умеющей мыслить и действовать самостоятельно, стремящейся к самореализации и самоактуализации личности (К.Д. Ушинский, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин).

Деятельностный подход нацелен на освоение знаний, обучение способам спортивной деятельности, направленной на развитие физических качеств и свойств личности, наряду с интеллектуально-мыслительной, эстетической, социально ориентированной деятельностью. Олимпийское образование, аккумулируя позиции гуманизма, естественность красоты тела, праксеологическую составляющую спорта, способствует активизации учащегося как субъекта познания, труда и общения. Деятельностный подход учитывает специфику физкультурно-спортивной деятельности. Российский исследователь Г.Н. Пономарев, отмечает, что «преобразующий характер этой деятельности обусловлен потребностью формирующейся личности, а результат удовлетворения этой потребности является первоосновой, фундаментом раскрытия творческого потенциала индивидуальности» [3, с. 34]. Данный подход неразрывно связан с личностным измерением образовательного процесса.

Личностно-ориентированный подход означает признание личности учителя и ученика субъектами образования, целью которого является развитие личности учащегося, его индивидуальности и неповторимости. Как указывает А.А. Плигин, «в процессе обучения учитываются ценностные ориентации ребенка и структура его убеждений, на основе которых формируется его «внутренняя модель мира», при этом процессы обучения и учения взаимно согласовываются с учетом механизмов познания, особенностей мыслительных и поведенческих стратегий учащихся, а отношения «учитель – ученик» построены на принципах сотрудничества и свободы выбора» [4, с. 20–21]. Личностно-ориентированный подход нацелен на формирование и развитие нравственных и социально значимых качеств учащегося, его интеллектуальной, нравственной свободы, актуализации единства психической, физической сторон. Этот ряд продолжают педагогические знания об индивидуальных качествах каждого ученика, особенностях его личностного развития, отношения к миру, о характере и темпераменте, склонностях и возможностях. Как отмечает И.П. Подласый, «ни возраст, взятый в отдельности, ни индивидуальные особенности личности (характер, темперамент, воля и др.), рассматриваемые изолированно от ценностных ориентаций, жизненных планов, сформи-

ровавшихся установок, доминирующих мотивов деятельности и поведения, не обеспечивают достаточных оснований для высококачественного личностно ориентированного обучения и воспитания» [5, с. 52].

Личностно-ориентированный подход соответствует позициям культурологического подхода в современном образовании и науке. Как указывает Е.В. Бондаревская, сущностью культурологического личностно-ориентированного подхода является «изучение культуры и человека как ее субъекта» [6, с. 35], что предполагает отношение к ребенку как к «субъекту жизни, способному к культурному саморазвитию и самоизменению; отношение к образованию как культурному процессу, движущими силами которого являются личные смыслы, диалог и сотрудничество его участников в достижении целей их культурного саморазвития» [7, с. 33]. Личностный подход в единстве с культурологическим расширяет границы понимания личности в качестве духовного субъекта культуры, обладающего «такими свойствами, как понимание смысла жизни, ответственность, способность к саморегуляции» [7, с. 35].

Аксиологический компонент включает несколько аспектов: философско-нравственный, социальный, спортивный, педагогический. Данные аспекты взаимосвязаны и друг друга дополняют.

Философско-нравственный аспект проявляется в олимпизме с его установками на илюминизм, равенство, толерантность, взаимоуважение, духовное и физическое совершенство, предполагает высокий уровень общей культуры спортсмена, приоритет нравственного над материальным, стремление к честной победе. Данный аспект включает смысложизненные, витальные и демократические ценности.

Социальный аспект направлен на формирование и развитие ценностно-мотивационной системы, включающей достижение высокого социального статуса, успеха, самоактуализацию и самореализацию личности спортсмена, означает успешную социализацию, адекватность требованиям общества и культуры. Ценности межличностного общения, общественного признания и самоактуализации составляют содержание социального аспекта.

Спортивный аспект отражает позитивный потенциал и содержание спорта, его функциональные характеристики, связанные с большими воспитательными возможностями спорта, агональностью, формированием и развитием волевых качеств, позитивных черт характера. Ценности самоутверждения и самоуважения, утилитарные и витальные ценности составляют круг спортивного аспекта аксиологического компонента модели.

ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Педагогический аспект аксиологии олимпийского образования предполагает формирование и развитие понятий о самоценности обучения и воспитания, личностных, индивидуальных качеств спортсмена, способностей самостоятельно мыслить, принимать решения и нести за них ответственность и включает комплекс смысложизненных, витальных ценностей, ценностей самоактуализации. Он связан с внедрением содержания олимпийского образования в учебный, учебно-спортивный и воспитательный процессы на всех уровнях системы национального образования.

Аксиологический компонент олимпийского образования направлен на формирование всесторонне развитой личности, ценностная структура которой представляет собой синтез общечеловеческих и олимпийских ценностей, позволяющих достичь наивысших результатов в спортивной деятельности.

Содержательный блок включает образовательные структуры (УОР, средние школы (специализированные классы)) и их направления деятельности (учебная работа, воспитательная и учебно-спортивная работа).

Результативный блок направлен на овладение знаниями, умениями и навыками как системой, включающей единство учебной, учебно-спортивной, воспитательной деятельности; развитие ценностно-мотивационной и профессиональной сфер; возрастание актуальности идеалов олимпизма в системе ценностных приоритетов спортсменов; возрастание роли нравственных качеств в структуре личности спортсмена-олимпийца.

Предварительно в учебных заведениях был проведен констатирующий эксперимент (январь – май 2008 г.), который был направлен на диагностику уровня сформированности олимпийских знаний и ценностно-мировоззренческих представлений учащихся; на выявление мотивации к будущей профессии; проводился мониторинг академической успеваемости; выявлялось отношение педагогов к необходимости внедрения в учебный, воспитательный и учебно-спортивный процессы содержания и аксиологии олимпийского образования. Результаты констатирующего эксперимента свидетельствуют о недостатках в системе реализации принципов и содержания олимпийского образования: олимпийские ценности в системе ценностных приоритетов учащихся и их роли в мотивации спортивной и интеллектуально-духовной деятельности занимают несущественное место.

Реализация модели олимпийского образования для училищ олимпийского резерва осуществлялась в рамках формирующего эксперимента, который проводился с сентября 2008 по май 2009 г. Экспери-

ментальную группу (ЭГ) составили 144 учащихся: Минского государственного областного училища олимпийского резерва, Бобруйского государственного училища олимпийского резерва, Республиканского государственного училища олимпийского резерва. В контрольную группу (КГ) были включены 96 учащихся: Минского государственного городского училища олимпийского резерва и Плещеницкого государственного областного училища олимпийского резерва. Занятия в КГ проводились в соответствии с учебным планом, образовательный процесс в ЭГ – на основе разработанной модели олимпийского образования.

Формирующий эксперимент был нацелен на овладение учащимися знаниями, навыками в области олимпийского образования (выдвижение научной проблемы ценностного содержания олимпийского движения, олимпизма, ее обсуждение и решение; определение аксиологии олимпизма и олимпийского образования; умение самостоятельно составлять и реализовывать проекты по олимпийской тематике и т. п.) на основе интегративной педагогической технологии, применяемой как способ реализации модели олимпийского образования для училищ олимпийского резерва и ее аксиологического компонента.

В процессе проведения эксперимента *учебная работа* включала в себя проведение интегрированных и профессионально-ориентированных курсов. Был внедрен интегрированный курс «Основы олимпийских знаний» (М.Е. Кобринский, И.И. Гусликова) для учащихся 8–11-х классов. Целью проведения курса являлось формирование в сознании учащихся целостного образа олимпизма как яркой, наглядной модели современного общества, ориентирующей на приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности. Практические занятия по интегрированному курсу включали в себя посещение музеев, подготовку до-кладов, уроков-презентаций, учебных проектов по олимпийской тематике, написание сочинений, участие в конкурсах письменных работ. Реализация модели олимпийского образования в учебном процессе осуществлялась посредством интегративной технологии. Лежащий в основе означенной технологии принцип интеграции способствует формированию синтетических по содержанию и характеру знаний, целостной картины мира, предполагает интеграцию олимпийского образования и дисциплин учебного плана: «Всемирная история», «Русская литература», «Русский язык», «Биология», «Иностранный язык (английский, немецкий)», «Информатика», «Беларуская мова», «Беларуская літаратура», «Физика», «Отечественная и мировая художественная культура», «Человек. Общество. Государство».

ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

В рамках реализации модели олимпийского образования для училищ олимпийского резерва на I курсе была внедрена программа «Цивилизация и олимпизм» (Е.К. Кулинкович). Программа включает 16 часов учебных занятий по следующим темам: «Олимпийские игры Древности», «Социальные и педагогические предпосылки возникновения современного олимпийского движения»; «Олимпийское движение современности»; «Олимпизм – философская и социально-педагогическая основа олимпийского движения»; «Республика Беларусь в олимпийском движении».

Интеграция форм организации и методики проведения занятий наиболее успешно реализовывалась при проведении интегрированных уроков нестандартного типа: уроков в виде состязаний и игр (конкурсы, викторины, олимпиады); уроков-творчества (репортажи, урок-исследование, театрализованные представления); уроков, основанных на применении нетрадиционных форм организации учебного материала (презентации, встречи с творческой и спортивной элитой); уроков с имитацией публичных форм общения (пресс-конференция, диспут, дискуссия, круглый стол, викторины). Учебно-тренировочные занятия по избранному спорту представляли собой осуществление учащимися предметной деятельности с целью накопления опыта и использования уже имеющихся знаний, получения новых, относящихся к использованию предмета знаний.

В ЭГ активно использовались уроки нестандартного типа. Так, например, одной из нетрадиционных форм организации урока-постановки, апробированной в МГОУОР, является театрализация одного из произведений Лукиана «О тренировке тела», рассматривая период классики в Древней Греции, определяя особенности мышления древнего грека, его отношение к прекрасному, общей информированности учащихся об истории и культуре Античной эпохи.

Проведение интегративных занятий дает представление, формирует систему знаний, умений и навыков по основным вопросам теории и практики олимпийского движения и философии олимпизма. К ним, в частности, относятся: генезис и развитие олимпийского движения, ценностно-мировоззренческое, нравственное содержание олимпизма, его ценностно-смысловой и гуманистический потенциал, сущность принципов «Честной игры», основные категории и понятия олимпизма, роль олимпийского движения и Олимпийских игр в современном мире, проблемы развития олимпийского спорта и ряд других.

Воспитательная работа включала проведение внеклассных олимпийских уроков, викторин, акций «Спортсмены за здоровый образ жизни», встречи с

ведущими деятелями физической культуры и спорта, представителями творческой элиты, театрализованные представления, подготовленные самими учащимися.

Внеклассные олимпийские уроки проводились с целью воспитания учащихся в соответствии с общечеловеческими гуманистическими ценностями, идеалами и принципами олимпийского движения. На занятиях осуществлялось знакомство с современными олимпийскими традициями и ритуалами олимпийского движения, формировался устойчивый интерес учащихся к изучению истории олимпизма. В рамках проведения формирующего эксперимента на внеклассных уроках изучалась история возникновения Олимпийских игр, символика и атрибутика олимпийского движения, Игры Олимпиад и зимние Олимпийские игры и т. д.

Комплекс мероприятий программы «Олимпийские дни», осуществляемой кафедрой олимпийской культуры, проводился в единстве с учебной, воспитательной и учебно-спортивной структурами. Основной целью проведения «Олимпийских дней» являлось формирование и развитие гуманистических качеств спортсмена-олимпийца: духовности, нравственности; разностороннее и гармоничное развитие учащихся, формирование знаний об Олимпийских играх, олимпийском движении республики. Программа проведения комплекса мероприятий включала в себя проведение конференций «Олимпийские традиции», тематических конкурсов сочинений, конкурса знатоков олимпийского движения «Золото Олимпиад» среди учащихся 8–9; 10–11-х классов, конкурса «Национальные игры белорусов», спортивного праздника «Пылающая эстафета», выставки-конкурса творческих работ учащихся, выставки-конкурса творческих работ учащихся, выставки «Мой путь к Олимпу», спортивных праздников в детских садах, семинаров «Избранный вид спорта» с приглашением ведущих тренеров и спортсменов страны, презентации истории видов спорта (борьба греко-римская, современное пятиборье, плавание, фехтование, стрельба пулевая, тяжелая атлетика), серии олимпийских уроков «Я – в олимпийском мире», «Олимпийская сессия» с расширенной образовательной программой «Мир в твоих руках».

Профессиональному росту преподавателей со-действовал постоянно действующий семинар методической учебы для педагогического коллектива. Реализация модели олимпийского образования осуществляется и за счет координации действий МГОУОР с БГУФК, БОА, Представительством НОК Минской области.

Учебно-спортивная работа была представлена разделом «Олимпийское образование» в программе педагогической практики студентов I–II курсов.

ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Учащиеся имели возможность реализовать полученные знания на практике в спортивных учреждениях. В ходе педагогической практики студенты проводили олимпийские праздники, занятия по ознакомлению с олимпийской символикой и правилами проведения Олимпийских игр, театрализованные представления, спортивно-образовательные проекты.

Эффективность реализации модели олимпийского образования для училищ олимпийского резерва была подтверждена результатами контролирующего эксперимента, проведенного в период с сентября 2009 по декабрь 2009 г.

Как и на этапе констатирующего эксперимента, осуществлялось анкетирование учащихся с целью определения объема и характера информированности учащихся о содержании и аксиологии олимпийского образования и олимпийского движения, а также для выявления значимости идеалов олимпизма в системе ценностных приоритетов, и их роли в учебной и спортивной деятельности учащихся. Был проведен мониторинг академической успеваемости за второй семестр, осуществлялась психологическая диагностика учащихся (по методике В. Ядова в модификации Н.В. Кузьминой и А.А. Реана, диагностика приоритетных качеств учащегося спортсмена-олимпийца).

Для проверки эффективности формирования ценностного отношения к содержанию олимпийского образования в училищах олимпийского резерва результаты учащихся ЭГ и КГ сравнивались с помощью непарного t-критерия Стьюдента. Для определения значимости различий результатов констатирующего и контрольного экспериментов в ЭГ и КГ использовался парный t-критерий Стьюдента.

После проведения формирующего эксперимента большинство учащихся ЭГ (75 %) продемонстрировали высокий уровень информированности о сущности олимпийского образования и олимпийского движения. В КГ таких учащихся оказалось

всего 25 % испытуемых. Реализация модели олимпийского образования в экспериментальной группе позволила повысить значение олимпийского образования и его аксиологического компонента в структуре знаний учащихся.

Результаты анкетирования учащихся с целью выявления значения идеалов олимпизма в системе ценностных приоритетов учащегося и их роли в учебной и спортивной деятельности выявили повышение роли идеалов олимпизма для студентов ЭГ.

Сравнительный анализ результатов анкетирования учащихся до и после проведения формирующего эксперимента представлен в таблице 1.

После проведения формирующего эксперимента в группе 1 относились 43 % испытуемых ЭГ и всего 13 % учащихся КГ. Учащиеся ЭГ обладали более полными знаниями о принципах и ценностях олимпийского движения, осознанием индивидуальной значимости олимпийских идеалов в личностной системе ценностей. В ЭГ количество таких учащихся значительно возросло.

В группу 2 вошли 33 % испытуемых ЭГ и 29 % студентов КГ, которые сужали понимание олимпийского движения до соревновательного компонента и обладали недостаточным пониманием гуманистических идеалов олимпизма.

Третья группа включала в себя 21 % учащихся ЭГ и 43 % испытуемых КГ. Значит, в ЭГ было меньше учащихся, приоритетами которых являлись индивидуальные спортивные достижения.

В группу 4 вошли 3 % учащихся ЭГ и 13 % учащихся КГ, что позволяет сделать вывод о том, что в ЭГ количество скептически настроенных к олимпийским идеалам учащихся уменьшилось.

К группе 5 относились 8 % испытуемых КГ. При этом ни один человек, обучавшийся в ЭГ к этой группе не относился. Это свидетельствует о том, что формирующий эксперимент способствовал повышению интереса учащихся к ценностям олимпизма и их усвоению и применению в повседневной, учебной и спортивной деятельности.

Таблица 1 – Выявление отношения учащихся к олимпийскому движению

Отношение к олимпийскому движению (группы учащихся)	ЭГ				КГ			
	до		после		до		после	
	AB	%	AB	%	AB	%	AB	%
1	30	21 %	62	43 %	16	17 %	11	13 %
2	55	38 %	48	33 %	28	29 %	27	29 %
3	29	29 %	30	21 %	36	38 %	39	43 %
4	8	8 %	4	3 %	13	13 %	11	13 %
5	4	3 %	0	0 %	3	3 %	8	8 %
ВСЕГО	144	100 %	144	100 %	96	100 %	96	100 %

Примечания – AB – абсолютное выражение; % – процентное соотношение.

ОЛИМПИЙСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Применение непарного t-критерия Стьюдента позволило сделать вывод о значимости различий между результатами анкетирования студентов ЭГ и КГ ($t=1,26$ при $p<0,05$). То есть у учащихся ЭГ идеалы олимпизма имели значимо большее значение в системе ценностных ориентаций. Расчет парного t-критерия Стьюдента подтвердил, что в ЭГ результаты анкетирования на этапе констатирующего эксперимента значимо различаются ($t=2,13$ при $p<0,05$). При этом в КГ значимость различий не выявлена. Значит, внедрение модели олимпийского образования способствовало принятию идеалов олимпизма учащимися, повышению значимости олимпийских идеалов и соответственно позитивному изменению системы ценностных приоритетов учащихся.

Результаты повторного проведения методики В. Ядова в модификации Н.В. Кузьминой и А.А. Ребана с целью выявления факторов выбора профессии «Тренер по спорту» показали изменение факторов выбора профессии в ЭГ (таблица 2).

Если на этапе констатирующего эксперимента в КГ значимыми факторами выбора профессии выступали недостаточная оценка важности труда, соответствие работы способностям, большая заработная плата, возможность достичь социального признания и переутомление, то в ЭГ приоритетными являлись всестороннее физическое и духовное развитие, значимость профессии для общества, творческий подход. Следовательно, внедрение модели олимпийского образования способствовало всестороннему развитию личности учащихся, а также развитию их творческих способностей. Значимость выбранной профессии существенно повысилась в глазах учащихся, они научились видеть в ней позитивные стороны, разнообразие и возможности для личностного роста.

Анализ повторного ранжирования приоритетных качеств спортсмена-олимпийца показал, что испытуемые ЭГ и КГ по-разному охарактеризовали олимпийца.

Результаты учащихся ЭГ изменились: приоритетными качествами учащиеся назвали высокий уровень общей культуры, интеллект, моральные качества. Отмечается доминирование нравственных

качеств. Реализация именно гуманистических идей олимпизма стала ведущей задачей спортивной карьеры учащихся данной категории.

В КГ испытуемые продемонстрировали недостаточно высокий уровень восприятия и рефлексии основ и философии олимпийского движения и спорта. Отметим, что при требовании высокого уровня общей культуры спортсмена-олимпийца интеллект как необходимое качество занимает по-прежнему лишь девятую позицию. Видимо, вследствие этого большинство респондентов считает, что спортсмену-профессионалу необходимо получать дополнительное образование (КГ).

Внедрение олимпийской модели образования позволило учащимся осознать значимость гуманистических ценностей в спортивной деятельности, повысить их общий культурный уровень, развить нравственные качества.

Применение непарного t-критерия Стьюдента позволило сделать вывод о значимости различий учащихся ЭГ и КГ по академической успеваемости за второй семестр по следующим дисциплинам: педагогика ($t=1,89$ при $p<0,05$); анатомо-физиологические основы физической культуры и спорта ($t=2,64$ при $p<0,05$); основы теории и методики спортивной тренировки ($t=1,72$ при $p<0,05$); методика обучения избранному виду спорта ($t=1,53$ при $p<0,05$); история физической культуры и спорта ($t=1,76$ при $p<0,05$); цивилизация и олимпизм ($t=2,93$ при $p<0,05$); основы социально-гуманитарных наук ($t=1,34$ при $p<0,05$). Результаты применения парного t-критерия Стьюдента в ЭГ для сравнения академической успеваемости за первый и второй семестр подтвердили значимости различий в успешности освоения учащимися таких дисциплин как педагогика ($t=3,41$ при $p<0,05$); анатомо-физиологические основы физической культуры и спорта ($t=2,83$ при $p<0,05$); основы теории и методики спортивной тренировки ($t=3,13$ при $p<0,05$); методика обучения избранному виду спорта ($t=2,97$ при $p<0,05$); история физической культуры и спорта ($t=2,71$ при $p<0,05$); цивилизация и олимпизм ($t=2,32$ при $p<0,05$); основы социально-гуманитарных наук ($t=1,31$ при $p<0,05$). В КГ различия по академической успева-

Таблица 2 – Значимые факторы выбора профессии «Тренер по спорту»

ЭГ	Работа способствует всестороннему физическому и духовному развитию	Важная для общества профессия	Работа требует творческого подхода	Возможность достичь социального признания, уважения	Работа вызывает переутомление (негативный)
КГ	Мало оценивается важность труда (негативный)	Мало оценивается важность труда (негативный)	Большая зарплата	Возможность достичь социального признания	Работа вызывает переутомление (негативный)

емости в первом и втором семестре оказались незначимыми. Проведение формирующего эксперимента позволило учащимся повысить свою академическую успеваемость по дисциплинам не только специального цикла, но и общепрофессионального и социально-гуманитарного. Этот факт можно объяснить интеграцией учебных предметов, которая и позволила учащимся более успешно осваивать все учебные дисциплины. Внедрение в учебный процесс содержания и ценностей олимпийского образования, презентированных в модели для училищ олимпийского образования, позволило повысить практическую значимость дисциплин общеобразовательного компонента для учащихся ЭГ, что, в свою очередь, привело к повышению мотивации на учебный процесс в целом.

Выводы

1. Модель олимпийского образования для училищ олимпийского резерва представляет собой единство целевого, методологического, содержательного и результативного блоков, связанных друг с другом. Особое значение в структуре модели приобретает аксиологический компонент методологического блока, на основе которого осуществляется трансляция и усвоение учащимися-спортсменами ценностей идеологии олимпийского образования и движения.

2. Результаты формирующего педагогического эксперимента свидетельствуют о более высоком уровне восприятия и рефлексии учащимися ЭГ основ философии и аксиологии олимпизма, олимпийского движения и спорта. Расширение количественных границ ЭГ является свидетельством не просто четкого представления учащихся сущности олимпизма, но и доказывает, что представления и ориентации в рамках олимпизма приобрели характер убеждений. Внедрение модели олимпийского образования на основе интегративной технологии позволило также повысить мотивацию учащихся к освоению будущей профессии, что выразилось в повышении академической успеваемости учащихся. На основании результатов контрольного эксперимента можно сделать вывод об эффективности внедрения модели олимпийского образования в ССУЗ в сфере физической культуры и спорта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Концептуальные подходы к становлению и развитию олимпийского образования в Беларуси / М.Е. Кобринский [и др.] // Мир спорта. – 2002. – №1. – С. 3–9.
2. Кобринский, М.Е. Концептуальные основания олимпийского образования в физкультурном вузе / М.Е. Кобринский, Ц. Высоцки // Мир спорта. – 2005. – № 2. – С. 82–86.
3. Пономарев, Г.Н. Лично-ориентированное обучение как фактор совершенствования подготовки специалиста по физической культуре / Г.Н. Пономарев // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 12. – С. 32–35.
4. Плигин, А.А. Сущность модели лично-ориентированного образования / А.А. Плигин // Из опыта построения модели лично-ориентированного образования школы № 504 / под ред. А.А. Плигина. – М.: ЮОУ ДО г. Москвы, 2004. – С. 18–29.
5. Подласый, И.П. Педагогика: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / И.П. Подласый. – М.: Владос-пресс, 2004. – 68 с.
6. Бондаревская, Е.В. Ценностные основания лично-ориентированного воспитания / Е.В. Бондаревская // Педагогика. – 1995. – №4. – С. 29–36.
7. Педагогика гностическая: учеб.-метод. пособие для студентов ср. и высш. пед. учеб. заведений: в 2 ч. Ч. II / Н.А. Березовин [и др.]. – Минск: МГВРК, 2007. – 502 с.

28.09.2011

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ПРЫГУЧЕСТИ ПЛОВЦОВ В УСЛОВИЯХ МОДИФИЦИРОВАННОЙ ТЕХНИКИ СТАРТОВОГО ПРЫЖКА

До сих пор у специалистов и практиков нет единого мнения об эффективности современных вариантов старта и специфике техники прыжка в зависимости от подготовленности спортсменов и способа плавания.

В лучшем случае старты выполняются в заключительной части тренировки, т. е. как структурная единица старта искусственно исключается из соревновательной дистанции и совершенствуется вне связи с ней, а неопределенность рекомендаций по технике выполнения различных фаз стартового прыжка приводит к тому, что спортсмены не знают, правильно ли они его выполняют.

There is still no common opinion among specialists and practitioners concerning the efficiency of modern version of the start and jump technique depending on athletes' preparedness and swimming stroke.

At the best starts are carried out in the final part of a training session that is as a structural unit the start is artificially excluded from the competition distance and is being improved regardless of the distance. Recommendations uncertainty on execution of different phases of start jump leads to the situation when athletes don't know whether their way of its execution is correct or not.

Введение. С возрастанием скорости плавания все большее значение приобретает старт, особенно на спринтерских дистанциях, таких как 50 и 100 метров. При одинаковой скорости плавания, уровне функциональной подготовленности, росто-весовых данных, степени развития физических качеств спортсмен, хорошо усвоивший рациональную технику старта, может сразу же получить преимущество над соперниками в 1–1,5 метра.

Такое преимущество на старте не всегда может быть ликвидировано на дистанции, а тем более на финише, где спортсменов часто разделяют сотые доли секунды. От того, насколько хорошо пловец усвоил технику старта, в значительной степени зависят результаты борьбы на соревнованиях. Кроме того, неудачное выполнение старта может поставить спортсмена в невыгодное психологическое положение, так как другие пловцы окажутся впереди.

Удельная значимость старта в контексте различных дистанций не однозначна и по-разному влияет на итоговый результат пловца. В особенности оказывается влияние старта на спринтерских дистанциях. С введением соревновательной дистанции 50 м значение старта стало особенно велико и его влияние на конечный результат пловца достигает 15 %. С изменением протяженности дистанций четко

выражено снижение значимости старта, но не надо забывать и о психологическом факторе: выигрыш на старте 1–2 м ставит противника в положение, когда ему приходится догонять соперника получившего преимущество, а это потребует от него дополнительных физических и психических напряжений, что часто отрицательно оказывается на финише [1, 2].

Стартовый прыжок принято делить на следующие фазы: 1 – исходное положение; 2 – фаза выведения общего центра масс тела (ОЦМ тела) за пределы опоры (падение); 3 – отталкивание; 4 – фаза полета; 5 – вход в воду; 6 – скольжение; 7 – первые плавательные движения. От эффективности выполнения всех этих фаз зависит и эффективность техники стартового прыжка в целом [3, 4, 5].

Вышеперечисленные фазы тесно связаны друг с другом и каждая последующая напрямую зависит от предыдущей. Примером этому является зависимость фазы полета от подготовительных движений и толчка. Остановимся подробнее на фазе отталкивания от стартовой тумбочки. Нас прежде всего интересует такой параметр, как момент силы отталкивания. Трудно спорить с тем фактом, что при одинаковых антропометрических данных и уровне технической подготовленности спортсмен, имеющий более сильный толчок, эффективнее выполнит фазу полета и, соответственно, будет иметь преимущество при выполнении стартового прыжка в целом [6].

В каждом виде спорта, связанном с выполнением прыжков, существуют различные методы развития уровня силы отталкивания или, как еще называют, прыгучести, но все эти методы имеют общую физиологическую основу.

Прыгучесть – это способность к максимальной концентрации мышечных и волевых усилий в минимальный отрезок времени при преодолении вертикального и горизонтального расстояний.

Важные компоненты прыгучести – сила и быстрота мышечных сокращений. Как известно, прыжковое движение имеет фазу амортизации и фазу активного отталкивания. При амортизации центр тяжести направляется вниз – к опоре, работа мышц приобретает уступающий характер. В момент активного отталкивания общий центр тяжести тела удаляется от опоры и характер работы меняется на преодолевающий. Вместе с тем решающее значение приобретает не только рациональное соотношение силы и быстроты движений, но и определение точного момента их сочетания как в подготовительных действиях, так и в ведущем звене техники.

ПОДГОТОВКА РЕЗЕРВА И ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ

Для проявления прыгучести определяющее значение имеет взрывная сила. Важную роль в ее реализации играют характер импульсации мотонейронов активных мышц.

Величина усилий, развиваемых за максимальное короткое время при выполнении толчка в прыжках (в пределах 0,1–0,14 с), должна быть предельно большой. Это возможно лишь при их взрывном характере. Взаимосвязь скорости и силы проявляется в мощности движений. Для короткого и сильного отталкивания необходимо проявление мгновенной сократимости мышц при их сильном напряжении, что требует мощной концентрации волевых усилий. Следовательно, взрывная сила представляет собой способность спортсменов проявлять ее наибольшую величину за наименьшее время.

Развитие прыгучести определяется многими факторами. Один из них – уровень межмышечной и внутримышечной координации. Это связано с вовлечением в работу значительного количества двигательных единиц, достижением высокой частоты импульсации мотонейронов и обеспечением их максимальной синхронизации. Чем выше уровень сочетания этих показателей, тем легче добиться оптимальных результатов внутримышечной координации.

Высокая лабильность нервных центров – следующий фактор, определяющий развитие прыгучести, он позволяет спортсмену в минимальное время сконцентрировать усилия для выполнения главного действия.

Как известно, каждый спортсмен индивидуален и, соответственно, различие силовых показателей в отталкивании будет обусловливаться рядом морфофункциональных особенностей его организма. Важным фактором, обуславливающим развитие прыгучести, являются особенности морфофункционального состояния суставно-связочного и мышечного аппаратов. Растворимость, эластичность, упругость мышечных волокон во многом определяют их сократительные способности. Скорость нарастания напряжения в мышечных волокнах влияет на число активируемых двигательных единиц. Чем больше их вовлечено в работу, тем большее напряжение они могут развить. Также на силу отталкивания влияют следующие показатели: максимальная сила мышц разгибателей бедра, голени и стопы, соотношение белых и красных мышечных волокон (преобладание белых, скоростных мышечных волокон позволяет спортсмену развивать большее усилие за единицу времени, т. е. взрывную силу), соотношение длины сегментов тела пловца, а также длина мышечных волокон.

Нервно-психическое и эмоциональное состояние также оказывает определенное воздействие на проявление прыгучести. При устойчивом нервно-психическом состоянии, при концентрации волевых усилий спортсмен, как правило, достигает более высоких результатов. На эмоциональное состояние атлета могут воздействовать соревновательная

атмосфера, уровень его подготовленности, состояние материально-технической базы, а также, что характерно для начинающих пловцов, боязнь удара о воду в фазе входа в воду. Положительные эмоции стимулируют все функции организма, повышают работоспособность, а отрицательные, наоборот, сковывают движения спортсмена, ухудшая его реакцию и взрывную силу.

Один из важных факторов развития прыгучести – степень проявления физических и координационных качеств. Известно, что на начальных этапах тренировки уровень развития силы – важная предпосылка для увеличения показателей взрывной силы – одного из основных компонентов прыгучести.

Высота и дальность прыжка в значительной степени зависят от способности спортсмена к максимально быстрому развитию усилий. Движение руками создает начальный импульс, обеспечивающий определенную скорость движений, и способствует проявлению взрывной силы. Высота положения общего центра масс тела пловца определяется в первую очередь оптимальным сочетанием вертикальной и горизонтальной скоростей вылета [7, 8].

Итак, дальность прыжка определяется целым рядом слагаемых, включая и оптимальный угол вылета, и скорость маховых действий. Это предъявляет повышенные требования к ритму двигательных действий. Без достижения необходимой согласованности движений всех звеньев тела в каждой фазе прыжка, и особенно в момент отталкивания, его эффективное выполнение невозможно.

Как правило, наиболее значимых результатов в плавании добиваются спортсмены, обладающие преимущественно высоким уровнем специальной и общей выносливости, нежели спортсмены с высокими показателями скоростно-силовых качеств, которые, прежде всего, важны при развитии силы отталкивания от стартовой тумбочки. Но для того чтобы получить преимущество на старте, не следует пренебрегать развитием прыгучести.

В научно-методической литературе для развития прыгучести у пловца предлагается использование различных средств – упражнений в воде и на суше. В воде, как правило, это упражнения, связанные с преодолением сопротивления воды. На суше – упражнения с использованием собственного веса, а также различных приспособлений, таких как отягощения, амортизаторы, тренажерные устройства.

Но дело в том, что нам необходим, прежде всего, такой параметр, как дальность полета при выполнении стартового прыжка, поэтому развивать прыгучесть без использования самой техники старта нецелесообразно. Ведь далеко не каждый спортсмен с мощным отталкиванием сможет эффективно его использовать при выполнении старта в плавании. В связи с этим мы считаем, что целесообразнее всего развивать прыгучесть в условиях неизменной

ПОДГОТОВКА РЕЗЕРВА И ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ

техники стартового прыжка. И наиболее эффективным упражнением для решения данной задачи предположительно является выполнение самого стартового прыжка с тумбочки в воду. Но в использовании данного упражнения имеются некоторые недостатки:

1. Невозможность использования средств, обеспечивающих дополнительное сопротивление, необходимое для развития взрывной силы мышц.

2. Слишком короткий промежуток времени для выполнения подготовительных движений в фазе полета. Это обуславливается тем, что тело спортсмена под воздействием силы тяжести не может «зависнуть» в воздухе, что не дает возможности для тщательной отработки подготовительных движений в фазе полета. А это немаловажно, прежде всего, на начальных этапах обучения технике стартового прыжка, а в дальнейшем, на этапе спортивного совершенствования – для корректировки его техники.

Кроме того, выполнение стартовых прыжков в плавании всегда связано с ударами тела пловца о воду, часто весьма болезненными. Поэтому освоение новой техники, особенно на начальном этапе, становится довольно проблематичным.

Для решения этих проблем нами разработано и изготовлено тренажерное устройство, позволяющее:

1. Смоделировать стартовый прыжок на сущее « зависанием» в фазе полета, а в дальнейшем проводить тестирование с измерением дальности и параметров траектории полета.

2. Создать регулируемое сопротивление в фазе отталкивания. Это позволяет использовать тренажер для развития прыгучести спортсмена и может применяться как на этапе начального обучения тех-

нике стартового прыжка, так и на этапе совершенствования.

Тренажер состоит из:

- 1) направляющей рамы;
- 2) подвижных тележек с закрепленной на них лонжерой;
- 3) пояса лонжи;
- 4) стартовой тумбочки с изменяющейся высотой стола отталкивания;
- 5) тренажерного приспособления Экзер-Джени;
- 6) гимнастических матов (рисунок 1).

Для удобства измерений и дальнейшего моделирования техники стартового прыжка к данному тренажеру прилагается сетка углов и расстояний.

Исследование проводилось в бассейне ОШВСМ города Могилева среди пловцов младшего школьного возраста, умеющих плавать и ознакомленных с техникой традиционного стартового прыжка. Спортсмены, примерно равные по антропометрическим данным и показателям дальности стартового прыжка с тумбочки, были разделены на две группы – контрольную и экспериментальную. В контрольной группе (14 исследуемых) на протяжении трех месяцев (с декабря 2010 по март 2011 г.) пловцы тренировали стартовый прыжок традиционным методом, т. е. выполняли его только лишь со стартовой тумбочки в воду. Экспериментальная группа (14 исследуемых) на протяжении того же промежутка времени занималась по разработанной нами методике, чередуя традиционные тренировки, с занятиями на тренажере. По окончании трех месяцев были проведены контрольные измерения длины фазы полета при выполнении стартового прыжка с тумбочки.

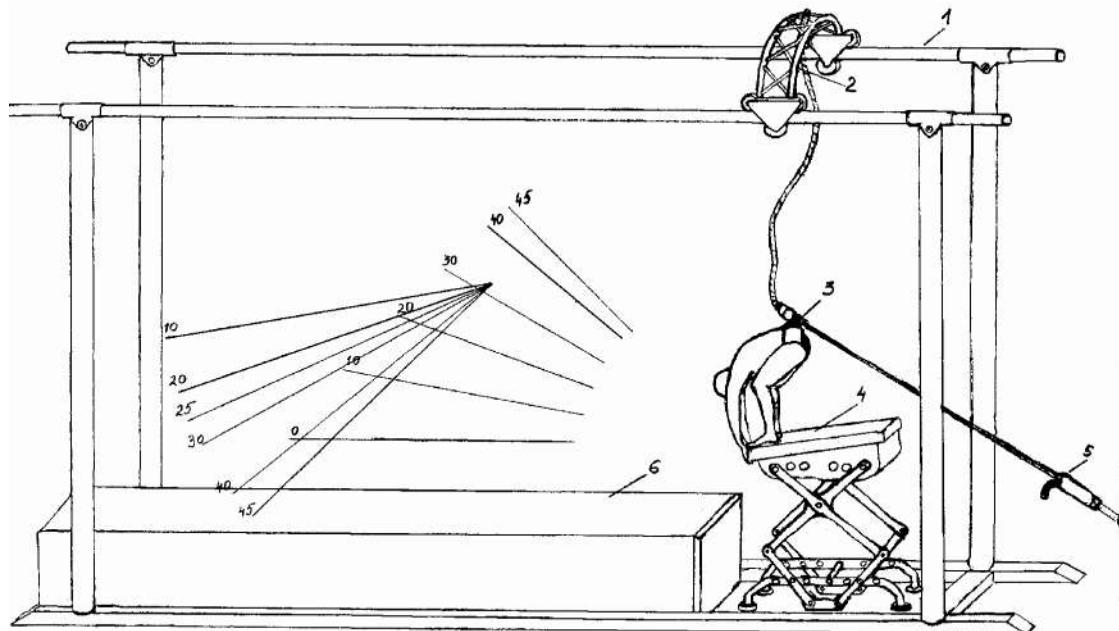


Рисунок 1 – Схема тренажера

ПОДГОТОВКА РЕЗЕРВА И ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ СПОРТ

Цель исследования: определить эффективность методики развития прыгучести в условиях техники стартового прыжка с использованием тренажера.

Методы исследования: анализ отечественной и зарубежной научно-методической литературы, контрольные испытания, педагогический эксперимент, видеосъемка, математический анализ количественных показателей.

Способ использования тренажера. Одна из главных задач предлагаемой нами методики состоит в том, что мы сразу начинаем обучать юных пловцов рациональной технике стартового прыжка, чтобы в дальнейшем не приходилось тратить время на перебучение. Как известно, исправить нерациональную технику, когда она закрепилась на уровне двигательного навыка, намного сложнее, чем обучить рациональной технике с нуля. Разучивать технику стартового прыжка мы предлагаем исходя из индивидуальных особенностей юных спортсменов. Поэтому первое, что необходимо сделать, это настроить оптимальный уровень высоты тумбочки исходя из антропометрических данных обучаемого. Затем пловец становится на стартовую тумбочку и прикрепляет один конец лонжи к поясу (второй прикреплен к подвижным тележкам), принимает исходное положение и выполняет стартовый прыжок в направлении гимнастических матов. Главное предназначение лонжи – обеспечить плавность полета после прохождения пиковой точки траектории, а также снизить скорость приземления на мат. Это позволит пловцу увеличить время нахождения в полете для обучения технике подготовительных движений.

Также решается проблема болезненных ударов о воду. А при отсутствии страха у обучаемого у нас появляется возможность успешнее обучать начинающих пловцов правильной технике стартового прыжка и экспериментировать с такими параметрами, как угол отталкивания и траектория полета.

Таким образом, сформировав у юного пловца умения и навыки правильной техники стартового прыжка, мы можем смело продолжать обучение, но в условиях бассейна.

Одновременно с обучением правильной технике мы развиваем у пловца прыгучесть. Для улучшения такого параметра как момент силы отталкивания, в данную методику целесообразно добавить выполнение стартовых прыжков с использованием амортизаторов или устройства, известного под названием Экзер-Джени, которое мы модернизировали таким образом, что оно создает сопротивление лишь в фазе отталкивания, а в фазе полета тело пловца не испытывает дополнительного сопротивления.

Еще один положительный момент использования данного тренажера – это создание повышенного эмоционального фона у спортсменов. Эмоциональный фон является особенно важным фактором при работе со спортсменами младшего школьного возраста. Ведь в плавании преобладают тренировки, на

которых выполняется продолжительная монотонная работа, которая к тому же является довольно трудной и может послужить причиной исчезновения интереса к занятиям, а также снижения спортивного результата.

Результаты исследования. Как показали проведенные исследования, спортсмены, сочетавшие на тренировочных занятиях выполнение стартового прыжка со стартовой тумбочки и на разработанном нами тренажерном устройстве, не только продемонстрировали лучшие показатели в силе отталкивания, но и быстрее и качественнее освоили технику стартового прыжка. Итак, среднее арифметическое длины полета в контрольной группе составило 216 см, а в экспериментальной – 258 см. Среднее квадратическое отклонение для контрольной группы – 9,94; для экспериментальной группы – 11,67. Значение критерия Стьюдента составило 9,09, что значительно выше критической точки распределения Стьюдента (1,86).

Выводы. Результаты исследования показали, что предложенная нами методика является достаточно эффективной, о чем свидетельствуют данные длины полета спортсменов экспериментальной группы.

Конечно, необходимо использовать в комплексе упражнения, направленные на развитие силы отталкивания. Мы считаем, что, чередуя тренировки с применением различных средств (отягощения, тренажеры, амортизаторы, преодоление сопротивления собственного веса), возможно достигнуть значительного прогресса в увеличении силы отталкивания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванченко, Е.И. Стартовая подготовка пловцов: метод. пособие / Е.И. Иванченко. – Минск, 1990. – 62 с., ил.
2. Парfenov, В.А. Анализ техники стартового прыжка и методика обучения старту при спортивном плавании / В.А. Парfenов // Теория и практика ФК. – 1957. – № 7. – С. 513–519.
3. Викулов, А.Д. Плавание: учеб. пособие для студентов высш. учб. заведений/ А.Д. Викулов. – М.: ВЛАДОС-ПРЭСС, 2004. – 367 с.
4. Плавание: учебник для вузов / под общ. ред. Н.Ж. Булгаковой. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 400 с., ил.
5. Булгакова, Н.Ж. Плавание / Н.Ж. Булгакова. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 160 с.
6. Булгакова, Н.Ж. Биомеханический анализ стартового прыжка в плавании / Н.Ж. Булгакова // Теория и практика физ. культуры. – 1979. – № 4. – С. 12–16.
7. Назаренко, Л.Д. Прыгучесть как двигательно-координационное качество / Л.Д. Назаренко // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. Детский тренер: журнал в журнале. – 2000. – № 3. – С. 28–32.
8. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

06.04.2011

Комар Е.Б. (Белорусский государственный университет физической культуры)

ПОКАЗАТЕЛИ МОРФОМЕТРИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА ЛЕГКОАТЛЕТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИНТЕНСИВНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Проведенное исследование направлено на установление морфометрических изменений левого желудочка сердца легкоатлетов в зависимости от направленности тренировочного процесса и выделение групп спортсменов с изменением геометрии полости левого желудочка. Изменения морфометрических показателей являются адаптационной реакцией сердца к гемодинамической нагрузке, вызванной физическими нагрузками различной направленности.

The aim of the research work was to determine morphometric changes in athletes' left ventricle depending on the trend of the training process, and to single out the groups of athletes with alterations in left ventricle cavity geometry. Alterations in morphometric indices are an adaptation reaction of the heart to hemodynamic load which is the result of various physical loads.

Введение. Одним из самых важных критериев оценки воздействия систематической спортивной тренировки на организм спортсменов является состояние их сердечно-сосудистой системы.

В процессе спортивной тренировки для развития физических качеств применяют различные по характеру тренировочные нагрузки. Для каждого вида нагрузки можно выделить те двигательные способности или их компоненты, развитие которых под воздействием данной нагрузки происходит наиболее эффективно, и таким образом определить ее преимущественную направленность.

В настоящее время остаются не до конца исследованными особенности морфометрических показателей сердца спортсменов-легкоатлетов, типы ремоделирования и гипертрофии миокарда желудочков сердца в процессе адаптации организма к физическим нагрузкам в зависимости от специализации и спортивной квалификации легкоатлетов.

Морфологические изменения, характерные для спортивного сердца, не имеют патологической природы и зависят от характера мышечной нагрузки. По данному критерию все виды физических нагрузок можно разделить на динамические (изотонические) и статические (изометрические). Динамические нагрузки приводят к увеличению нагрузки объемом, а статические – к нагрузке давлением [1].

Разделение физических нагрузок на статические и динамические важно для определения раз-

личного прогноза их влияний на организм спортсменов, так как преобладание одного из этих видов нагрузок приводит к различным влияниям на сердечно-сосудистую систему. Однако разделение также носит и условный характер ввиду комбинации статических и динамических нагрузок в каждом виде спорта.

В настоящее время считается, что некоторое расширение полостей сердца (тоногенная дилатация) является основным механизмом адаптации при систематических нагрузках динамического характера. Гипертрофия у таких спортсменов оказывается минимально выражена или не выражена совсем [2].

При преимущественном применении статических нагрузок наружные размеры сердца заметно не увеличиваются либо наблюдается гипертрофия миокарда без увеличения полостей сердца. Это связано с повышением давления внутри камер сердца и повышением тонуса стенок. Таким образом, при статических физических нагрузках не наблюдается изменения деятельности сердца в сторону экономизации [2].

Адаптационные изменения в организме спортсмена происходят в соответствии с направленностью тренировочного процесса. Определенная направленность тренировочного процесса изменяет и специализирует как морфологию, так и функцию организма спортсмена.

Легкая атлетика является комплексным видом спорта, включающим дисциплины, связанные с преимущественным проявлением различных двигательных способностей и требующие высокой технической подготовленности. Ее можно рассматривать как модель для многих видов спорта [3].

Цель настоящего исследования заключалась в выявлении изменений морфометрии левого желудочка сердца легкоатлетов высокой квалификации, вызванных интенсивными физическими нагрузками.

Методы и организация исследования. В ходе работы обследовано 170 спортсменов, специализирующихся в различных видах легкой атлетики, из которых в контрольную группу (КГ) вошли 70 человек (35 юношей и 35 девушек) в возрасте от 15 до 27 лет (средний возраст – $18,57 \pm 2,09$ лет), имеющих 1–3-й спортивные разряды по легкой атлетике, и 100 спортсменов-легкоатлетов (52 мужчины

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

и 48 женщин) высокой спортивной квалификации (кандидаты в мастера спорта, мастера спорта, мастера спорта международного класса) в возрасте от 16 до 34 лет (средний возраст – $22,45\pm3,40$ лет), составивших экспериментальную группу (ЭГ).

В ЭГ легкоатлетов было сформировано 3 группы на основании преобладающего проявления какого-либо физического качества в процессе тренировок: 1-я группа ($n=39$) – со скоростной направленностью тренировочного процесса; 2-я группа ($n=41$) – скоростно-силовой; 3-я группа ($n=20$) – развитие преимущественно выносливости.

Изучение морфометрических показателей сердца легкоатлетов проводилось с использованием метода эхокардиографии. В сравнительный анализ были включены следующие показатели морфометрии сердца спортсменов: диаметр полости левого желудочка (ЛЖ) – конечно-диастолический (КДР) и конечно-систолический размеры (КСР), мм; абсолютная толщина задней стенки левого желудочка в диастолу (ТЗСЛЖd) и систолу (ТЗСЛЖs), мм; толщина межжелудочковой перегородки в диастолу (ТМЖПd) и систолу (ТМЖПs). Кроме того, с помощью эхокардиографии определялась масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ, г).

В исследовании проводилось вычисление с использованием формул таких расчетных величин, как площадь поверхности тела (ППТ, m^2) [5], относительная толщина стенки левого желудочка (ОТЛ ЛЖ) [6, 7] и индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ, g/m^2) [8].

На основе показателей относительной толщины стенки левого желудочка и индекса массы его миокарда оценивали геометрическую модель левого желудочка сердца (в соответствии с классификацией A. Ganau (1992) геометрических моделей левого желудочка по отношению ИММЛЖ и ОТС) [9].

Из числовых характеристик выборок с использованием статистических программ рассчитывались: среднее значение (M), среднее квадратическое отклонение (σ) и стандартная ошибка средне-

го значения (m). При сравнении средних значений использовался непараметрический статистический критерий Манна-Уитни.

Результаты и обсуждение. В результате проведенного исследования в группе спортсменов с высокой квалификацией выявлены следующие изменения морфометрии левого желудочка сердца:

– толщина задней стенки левого желудочка в диастолу колебалась от 6 до 12,4 мм (средняя толщина – $8,53\pm0,98$ мм). Превышение предельного значения (13 мм) данного показателя ни у одного спортсмена не было выявлено;

– толщина межжелудочковой перегородки в диастолу колебалась от 6 до 11 мм (средняя толщина – $8,06\pm0,90$ мм). Предельный показатель нормы (12 мм) также не был превышен;

– конечный диастолический размер левого желудочка колебался от 39 до 60 мм (средняя толщина – $47,98\pm4,79$ мм). У исследованных спортсменов превышения предельного значения показателя (60 мм) не наблюдалось;

– относительная толщина стенки левого желудочка колебалась от 0,25 до 0,45 (средний показатель $0,35\pm0,05$ мм) и у 9 (9 %) спортсменов превышала предельный показатель ($\leq0,44$).

В контрольной группе толщина задней стенки левого желудочка в диастолу составляла $8,07\pm0,89$ мм; толщина межжелудочковой перегородки в диастолу – $7,71\pm0,92$ мм; конечный диастолический размер левого желудочка – $46,31\pm4,43$ мм, а относительная толщина стенки левого желудочка – $0,34\pm0,04$.

Масса миокарда левого желудочка в группе высококвалифицированных спортсменов колебалась от 96,2 до 348,2 г (среднее значение – $179,64\pm46,64$ г), а индекс массы миокарда левого желудочка – от 64,17 до 155,51 g/m^2 (среднее значение – $100,91\pm19,86$ g/m^2).

Изменения морфометрии левого желудочка в трех группах легкоатлетов (в зависимости от направленности тренировочного процесса) высокой спортивной квалификации приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика эхокардиографических показателей высококвалифицированных легкоатлетов ($M\pm\sigma$)

Показатель	1-я группа		2-я группа		3-я группа	
	мужчины (n=18)	женщины (n=21)	мужчины (n=24)	женщины (n=17)	мужчины (n=10)	женщины (n=10)
ТМЖПd, мм	$8,09\pm0,58$	$7,59\pm1,00$	$8,45\pm1,07$	$7,84\pm0,81$	$8,63\pm0,44^{**}$	$7,85\pm0,63$
ТМЖПs, мм	$11,03\pm1,51$	$9,94\pm1,15$	$11,40\pm1,31$	$10,32\pm1,73$	$11,18\pm1,31$	$11,17\pm1,15^*$
КДР ЛЖ, мм	$50,06\pm2,94$	$45,24\pm4,16$	$50,58\pm5,12$	$45,29\pm4,18$	$49,20\pm5,29$	$47,10\pm3,41^*$
КСР ЛЖ, мм	$33,39\pm3,48$	$30,33\pm3,58$	$33,71\pm4,94$	$30,24\pm3,19$	$32,50\pm3,57^*$	$30,90\pm2,64$
ТЗСЛЖd, мм	$8,52\pm0,59$	$7,96\pm1,01$	$8,90\pm1,21$	$8,60\pm1,02$	$8,80\pm0,42^{**}$	$8,46\pm0,78^*$
ТЗСЛЖs, мм	$14,81\pm1,41$	$14,11\pm1,88^*$	$15,39\pm1,42$	$14,09\pm1,31$	$15,55\pm0,84$	$15,00\pm1,56$
ММЛЖ, г	$185,67\pm20,61$	$151,80\pm32,76^*$	$209,06\pm62,64$	$156,54\pm37,45$	$199,71\pm33,18^*$	$175,84\pm38,22^*$

Примечания – * различия показателей достоверны по сравнению с таковыми контрольной группы соответствующего пола $p<0,05$; ** различия показателей достоверны по сравнению с таковыми контрольной группы соответствующего пола $p<0,01$.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Из всех групп высококвалифицированных спортсменов показатель ММЛЖ достигал наибольших величин у мужчин во 2-й группе, а у женщин – в 3-й (развитие преимущественно выносливости). Величины КДР и КСР ЛЖ у всех спортсменов экспериментальных групп находились практически в одинаковых диапазонах значений.

2-я группа (со скоростно-силовой направленностью тренировочного процесса) спортсменов высокой квалификации отличалась наибольшими значениями ТЗСЛЖ в диастолу как среди мужчин, так и среди женщин. Кроме того, мужчины этой группы имели самую большую величину ТМПЖ в систолу (наибольшее значение этого показателя среди женщин – в 3-й группе).

В 3-й экспериментальной группе спортсменов у мужчин и женщин наблюдались максимальные значения ТМЖП в диастолу, а также ТЗСЛЖ в систолу.

Значения всех показателей морфометрии были наименьшими в 1-й группе (со скоростной направленностью тренировок) высококвалифицированных спортсменов. Именно в этой группе зафиксировано большее количество случаев нормальной геометрии левого желудочка сердца – 35 человек (при общей численности группы – 39 спортсменов), что составило 90 %.

Все вышеперечисленные параметры контрольной группы спортсменов находились в пределах нормы во всех случаях и были статистически достоверно меньше соответствующих показателей высококвалифицированных спортсменов ($p<0,05$, $p<0,01$).

При сравнении в основной группе таких расчетных величин, как ИММЛЖ и ОТС ЛЖ, были сформированы группы спортсменов (отдельно мужчины и женщины) с превышением нормальных значений этих величин (таблицы 2, 3). Среди мужчин ИММЛЖ был увеличен в 11,5 % случаев, среди женщин – в 25 %. Величины ОТС ЛЖ превышали норму у мужчин в 5,8 % случаев, у женщин – в 12,5 %.

Таблица 2 – Определение повышенных значений показателей индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) и относительной толщины стенки левого желудочка (ОТС ЛЖ) (мужчины, $M\pm\sigma$)

Показатель	1 группа (n=18)	2 группа (n=24)	3 группа (n=10)	Предельный показатель	Спортсмены с повышенным показателем (n / %)
ИММЛЖ, $\text{г}/\text{м}^2$	$101,70\pm9,51$	$109,72\pm26,23$	$110,43\pm17,31^*$	134	6 / 11,5
ОТС ЛЖ	$0,33\pm0,03$	$0,35\pm0,05$	$0,36\pm0,05$	0,44	3 / 5,8

Примечание – * различия показателей достоверны по сравнению с таковыми контрольной группы соответствующего пола $p<0,05$;

Таблица 3 – Определение повышенных значений показателей индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) и относительной толщины стенки левого желудочка (ОТС ЛЖ) (женщины, $M\pm\sigma$)

Показатель	1 группа (n=21)	2 группа (n=17)	3 группа (n=10)	Предельный показатель	Спортсмены с повышенным показателем (n / %)
ИММЛЖ, $\text{г}/\text{м}^2$	$91,27\pm16,35^*$	$90,61\pm16,17$	$106,53\pm16,97^{**}$	110	12 / 25,0
ОТС ЛЖ	$0,35\pm0,05$	$0,37\pm0,05$	$0,35\pm0,04$	0,44	6 / 12,5

Примечания – * различия показателей достоверны по сравнению с таковыми контрольной группы соответствующего пола $p<0,05$;
** различия показателей достоверны по сравнению с таковыми контрольной группы соответствующего пола $p<0,01$.

На основании полученных результатов по индексу массы миокарда левого желудочка были выделены 2 группы спортсменов: I группа – с нормальным ИММЛЖ (для мужчин ИММЛЖ $<134 \text{ г}/\text{м}^2$, для женщин – $<110 \text{ г}/\text{м}^2$); II группа – с увеличенным ИММЛЖ.

Среди 100 спортсменов основной группы у 82 спортсменов ИММЛЖ был в пределах нормы (I группа), а у 18 человек (18 %) отмечалась гипертрофия левого желудочка и их ИММЛЖ превышал нормальные значения (II группа). Причем 4 человека являлись легкоатлетами из группы с преимущественным развитием скоростных качеств; 6 спортсменов – со скоростно-силовой направленностью тренировочного процесса; 8 случаев – у легкоатлетов, тренирующих выносливость.

Таким образом, наибольшее число обследованных высококвалифицированных спортсменов имели нормальную пространственную форму левого желудочка – 82 %.

В экспериментальных группах спортсменов выявлена не только гипертрофия миокарда левого желудочка, но и различные геометрические типы его ремоделирования.

По типу геометрического ремоделирования левого желудочка были сформированы 4 группы спортсменов (в соответствии с классификацией A. Ganau (1992) геометрических моделей левого желудочка): группа с нормальной геометрией левого желудочка (НГ), с концентрической гипертрофией (КГ), с эксцентрической гипертрофией (ЭГ) и с концентрическим ремоделированием (КР). Нормальная геометрия отмечалась в основной группе у 79 (79 %) спортсменов, концентрическая гипертрофия – у 6 (6 %), эксцентрическая гипертрофия – у 12 (12 %) и концентрическое ремоделирование – у 3 (3 %) спортсменов (таблица 4).

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Таблица 4 – Распределение высококвалифицированных спортсменов в группы по типу геометрического ремоделирования левого желудочка сердца

Группа	НГ		КГ		ЭГ		КР	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Все спортсмены	79	79,0	6	6,0	12	12,0	3	3,0
1-я группа	35	89,8	2	5,1	2	5,1	0	0,0
2-я группа	32	78,0	4	9,8	2	4,9	3	7,3
3-я группа	12	60,0	0	0,0	8	40,0	0	0,0

Геометрические типы ремоделирования левого желудочка у высококвалифицированных спортсменов по группам (в зависимости от направленности тренировочного процесса) распределились следующим образом: в 1-й группе (со скоростной направленностью тренировочного процесса) 35 (89,8 %) спортсменов имели НГ левого желудочка, 2 (5,1 %) человека с КГ и 2 (5,1 %) человека с ЭГ; 2-я группа (со скоростно-силовой направленностью спортивных тренировок) – 32 (78 %) спортсмена с НГ, 4 (9,8 %) случая КГ, 2 (4,9 %) человека с ЭГ и 3 (7,3 %) легкоатлета с КР; у спортсменов 3-й группы (с преимущественным развитием выносливости) отсутствовали такие типы геометрического ремоделирования, как концентрическая гипертрофия и концентрическое ремоделирование, при этом 8 (40 %) человек имели ЭГ и только 12 (60 %) легкоатлетов отличались наличием НГ левого желудочка (таблица 4).

Заключение. Таким образом, из представленных данных следует, что наибольшее количество спортсменов (89,8 %) с нормальной геометрией левого желудочка являются представителями тех видов легкой атлетики, тренировки которых направлены на развитие такого физического качества, как скорость. При этом в данной группе спортсменов в одинаковой степени зафиксированы случаи как эксцентрической (5,1 %), так и концентрической гипертрофии (5,1 %).

Концентрическая же гипертрофия наиболее свойственна спортсменам со скоростно-силовой направленностью тренировочного процесса (9,8 %). В этой же группе наблюдается и максимальное количество случаев концентрического ремоделирования левого желудочка сердца (7,3 %).

Эксцентрическая гипертрофия чаще встречалась у легкоатлетов, в тренировочном процессе которых преобладает развитие выносливости (40 %).

Следовательно, указанные изменения морфометрических показателей представляют собой адаптацию сердца к гемодинамической нагрузке, которая вызвана использованием в тренировочной программе легкоатлетов различных специализаций упражнений различной направленности. На основании проведенных исследований можно сделать

вывод, что характерная для каждого вида легкой атлетики физическая нагрузка оказывает значительное влияние на геометрию левого желудочка сердца. При этом можно заключить, что индекс массы миокарда левого желудочка связан с содержанием физических нагрузок и значительно зависит от применения в тренировочном процессе упражнений на развитие выносливости.

В дальнейшем планируется определить роль физических нагрузок различной направленности в формировании определенного типа гипертрофии левого желудочка сердца у легкоатлетов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Комар, Е.Б. Варианты физиологической гипертрофии сердца спортсменов-легкоатлетов в связи с направленностью тренировочного процесса / Е.Б. Комар // Ученые записки: сб. рец. науч. тр. – 2010. – № 13. – С. 221–228.
2. Спортивное сердце [Электронный ресурс] / М.Г. Сычев. – Москва, 2002. – Режим доступа: <http://www.hardgainer.ru>. – Дата доступа: 19.03.2011.
3. Степанов, В.В. На пути к утверждению: имен в науке или науки в спорте / В.В. Степанов // Теория и практика физ. культуры. – 1998. – № 9. – С. 20–27.
4. Жилкин, А.И. Легкая атлетика: учеб. пособие / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. – М.: Академия, 2003. – 464 с.
5. Mosteller, R.D. Simplified calculation of body surface area / R.D. Mosteller // New Engl. J. Med. – 1987. – Vol. 317, № 17. – P. 1098.
6. Медицинская технология дифференцированного антигипертензивного лечения пациентов с артериальной гипертензией с ишемической болезнью сердца, направленная на вторичную профилактику инфаркта миокарда / Т.А. Нечесова [и др.]; под общ. ред. Т.А. Нечесовой. – Минск, 2010. – 10 с.
7. Clinical and echocardiographic disease in patients starting end-stage renal disease therapy / R.N. Foley [et al.] // Kidney Int. – 1995. – Vol. 47. – P. 186–192.
8. Standardization of M-mode echocardiographic left ventricular anatomic measurements / R.B. Devereux [et al.] // J. Amer. Coll. Cardiology. – 1984. – Vol. 4. – P. 1222–1230.
9. Patterns of left ventricular hypertrophy and geometric remodeling in essential hypertension / A. Ganau [et al.] // J. Amer. Coll. Cardiology. – 1992. – Vol. 19. – P. 1550–1558.

22.03.2011

Григоревич В.В., канд. ист. наук, доцент (Гродненский государственный университет им. Янки Купалы)

ВОЗНИКОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПАРАЛИМПИЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ В МИРЕ И БЕЛАРУСИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

В статье раскрываются исторические аспекты развития паралимпийского движения в мире, анализируются итоги выступлений национальной команды Республики Беларусь на летних и зимних Паралимпийских играх.

The article represents historical aspects of the Paralympic movement in the world. The results of the Belarusian National Team participation in Summer and Winter Olympic Games are analyzed in the article.

Введение. Паралимпийское движение включает в себя три составные части: дефлимпийский спорт, паралимпийский спорт и специально-олимпийский спорт [1], которые признаются МОК и таким образом взаимодействуют с олимпийским движением. Вместе с тем, несмотря на родственность целей паралимпийского и олимпийского движений, каждая из этих ветвей сохраняет свою самостоятельность.

Международное паралимпийское движение в настоящее время переживает бурное развитие. Создана система международных соревнований для различных категорий инвалидности, проводится большое количество всевозможных программ по социальной адаптации инвалидов.

В Российской Федерации в Санкт-Петербургском государственном университете физической культуры им. П.Ф. Лесгафта в 1999 г. открыт факультет адаптивной физической культуры [2], готовящий специалистов для работы с лицами имеющими отклонения в состоянии здоровья.

Активная подготовка специалистов по инваспорту проводится на Украине (во Львовском институте физической культуры, Национальном университете физического воспитания и спорта в Киеве и ряде других вузов) [3].

Систематически проводятся научные конференции, издаются журналы, учебная и методическая литература по проблемам адаптивной физической культуры, спорта инвалидов [4–10].

К сожалению, в Республике Беларусь основной крен в паралимпийском движении сделан на соревновательную составляющую. Повышению образовательного уровня специалистов по физи-

ческой культуре по данной проблеме посвящена наша статья.

Целью данного исследования является исторический анализ возникновения и развития паралимпийского движения в мире и Республике Беларусь, а также его современное состояние.

Методы исследования: анализ специальной литературы, документальных источников, ресурсов сети Интернет, анализ и обобщение материалов, статистическая обработка полученных результатов.

Основная часть. Отправной точкой зарождения спорта для людей, имеющих физические недостатки, можно считать 1888 год, когда в Берлине был образован спортивный клуб для глухих. В 1922 году в Англии создается клуб, проводивший гонки для инвалидов на автомобилях.

В Париже (Франция) в 1924 году во время проведения VIII Игр Олимпиады была предпринята попытка провести параллельно с ними и Олимпийские игры для глухих. В них приняли участие 145 спортсменов из 9 стран: Бельгии, Великобритании, Нидерландов, Польши, Франции, Чехословакии, Италии, Румынии и Венгрии. В программу соревнований входили состязания по легкой атлетике, велоспорту, футболу, стрельбе и плаванию. Там же 16 августа 1924 г. был образован и Международный спортивный комитет глухих (ныне Международный дефлимпийский комитет), взявший на себя организацию Всемирных игр глухих. Основателем и первым президентом Международного спортивного комитета глухих был француз Эжен Рубен-Алкайс, которого называли «Кубертеном глухих» по аналогии со знаменитым Пьером де Кубертеном – основателем Олимпийских игр современности. Благодаря Э. Рубен-Алкайсу до Второй мировой войны были проведены Игры для глухих по летним видам спорта еще четыре раза (1928, 1931, 1935, 1939 г.).

После Второй мировой войны Всемирные игры для глухих проводятся систематически каждые четыре года в нечетный год после Олимпийских игр (отдельно по летним и зимним видам спорта). Обобщенная хронология Всемирных игр глухих (с 2001 года Дефлимпийских игр) представлена в таблице 1.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Таблица 1 – Хронология Дефлимпийских игр после II мировой войны

Летние				Зимние			
год	место проведения	кол-во стран	кол-во участников	год	место проведения	кол-во стран	кол-во участников
1949	Копенгаген (Дания)	14	405	1949	Зеевельд (Австрия)	5	33
1953	Брюссель (Бельгия)	16	524	1953	Осло (Норвегия)	6	53
1957	Милан (Италия)	25	625	1955	Обераммерг (ФРГ)	7	61
1961	Хельсинки (Финляндия)	24	595	1959	Монтана (Швейцария)	8	42
1965	Вашингтон (США)	27	697	1963	Аре (Швеция)	8	58
1969	Белград (Югославия)	33	1183	1967	Беррхтесгаден (ФРГ)	12	86
1973	Мальме (Швеция)	32	1061	1971	Адельбоден (Швейцария)	13	92
1977	Бухарест (Румыния)	32	1118	1975	Лейк-Плэсид (США)	15	268
1981	Кельн (ФРГ)	32	1213	1979	Мерибель (Франция)	14	180
1985	Лос-Анджелес (США)	29	1053	1983	Мадонна (Италия)	16	191
1989	Крайстчерч (Новая Зеландия)	30	959	1987	Осло (Норвегия)	15	136
1993	София (Болгария)	51	1705	1991	Банф (Канада)	16	294
1997	Копенгаген (Дания)	62	2068	1995	Шлез (Финляндия)	19	267
2001	Рим (Италия)	80	4500	1999	Давос (Швейцария)	18	273
2005	Мельбурн (Австралия)	75	2300	2003	Сундевалл (Швеция)	22	253
2009	Тайпей (Тайвань)	85	Более 4000	2007	Солт-Лейк-Сити (США)	24	314

Белорусское общество глухих (БелОГ) вместе с обществами глухих России и Украины в 1959 году становится равноправным членом Всемирной федерации глухих. Это позволило БелОГ в 1961 году принять участие во Всемирных играх глухих, проводившихся в Хельсинки (Финляндия). Представители Беларуси завоевали на этих соревнованиях восемь медалей. Член БелОГ Ковалевская стала чемпионкой в толкании ядра, Краснов завоевал одну серебряную и три бронзовые награды в легкой атлетике. Три бронзовые медали также получил бегун Кавко. В дальнейшем представители Белорусского общества глухих неоднократно принимали участие во Всемирных играх глухих с переменным успехом [11].

Зарождение паралимпийского спорта (спорта, в котором принимают участие спортсмены с нарушением опорно-двигательного аппарата и зрения) связано с деятельностью немецкого нейрохирурга, эмигрировавшего перед Второй мировой войной в Англию, Людвига Гутмана. Он в Сток-Мандевилльском госпитале применял физические упражнения в процессе реабилитации военнослужащих с травмами спинного мозга. И он же впервые 28 июня 1948 г. параллельно с открытием летней Олимпиады в Лондоне провел в госпитале Сток-Мандевилля соревнования по стрельбе из лука для 16 парализованных мужчин и женщин на колясках. Эта тема достаточно подробно освещена в литературе [2, 5, 6, 9, 12].

В Играх специальных Олимпиад соревнуются спортсмены с задержкой умственного развития в

различных как адаптированных олимпийских, так и неолимпийских и специфических – нозологически детерминированных видах спорта. Первые Международные Игры специальных Олимпиад (Special Olympic) по летним видам спорта были проведены в 1968 году в Чикаго (США). Первая зимняя специальная Олимпиада проведена в 1977 году также в США.

Обобщенная хронология международных соревнований среди лиц, имеющих физические и умственные недостатки, представлены в таблице 2.

XVII зимние Дефлимпийские игры должны были состояться в 2011 г. в Словакии, однако из-за финансовой несостоятельности оргкомитета Игры они не были проведены [13].

XIII летние Игры специальной Олимпиады пройдут в июне 2011 г. в Афинах (Греция).

Определенно вызывает интерес программа состязаний, в которых соревнуются спортсмены с ограниченными возможностями. Основу ее составляют олимпийские дисциплины, хотя также включены и некоторые неолимпийские, а также специфические нозологически детерминированные виды спорта. Летние олимпийские виды спорта представлены бадминтоном, баскетболом, борьбой, велоспортом, водным поло, волейболом, гандболом, гимнастикой, дзюдо, конным спортом, легкой атлетикой, настольным теннисом, парусным спортом, плаванием, прыжками в воду, пулевой стрельбой, софтболом, стрельбой из лука, теннисом, фехтованием и футболом.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Таблица 2 – Хронология международных соревнований среди инвалидов

Год	Летние игры			Зимние игры		
	Дефлимпийские	Паралимпийские	специальные Олимпиады	Дефлимпийские	Паралимпийские	специальные Олимпиады
1924						
1928						
1931						
1935						
1939						
1949						
1953						
1955						
1957						
1959						
1960						
1961						
1963						
1964						
1965						
1967						
1968						
1969						
1970						
1971						
1972						
1973						
1975						
1976						
1977						
1979						
1980						
1981						
1983						
1984						
1985						
1987						
1988						
1989						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997						
1998						
1999						
2000						
2001						
2002						
2003						
2004						
2005						
2006						
2007						
2008						
2009						
2010						
2011						
2012						

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Зимние олимпийские дисциплины представлены горнолыжным и конькобежным спортом, лыжными гонками, биатлоном, хоккеем, фигурным катанием, керлингом, сноубордингом.

Неолимпийские виды спорта в программах летних состязаний представляют боулинг, гольф, ориентирование, пауэрлифтинг, регби, роллер-скейтинг; в программе зимних Игр – сноушифтинг.

Специфическими дисциплинами являются боччи, голбол, хоккей на полу, гонки и слалом на колясках и моторизированных колясках, метания набивного мяча, булавы, плавание с посторонней помощью, ходьба по дну бассейна и др. [3].

Критериями для включения видов спорта в программу Игр является их распространение не менее чем в десяти странах четырех континентов для летних и восьми странах двух континентов для зимних видов спорта.

Наблюдается прогрессирующая тенденция к расширению видов спорта и дисциплин, в которых могут соревноваться лица с ограниченными возможностями.

Возрастание социального значения паралимпийского движения характеризуется прогрессивной динамикой количества стран и спортсменов, принимающих участие в Играх.

В XIII летних Паралимпийских играх (2008 г., Пекин, Китай) приняло участие 146 стран и 4011 спортсменов.

Особенно показательной в этом плане является динамика участников Игр специальной Олимпиады. Начиная с IX специальной Олимпиады количество участников превысило 7000-й рубеж, а в 2007 г. в Шанхай (Китай) прислали свои делегации уже 164 страны.

С целью сдерживания роста количества участников соревнований используется механизм квотирования национальных команд, а на Паралимпийских играх – рейтинга и лицензирования спортсменов.

Какова же роль и место паралимпийского движения в Республике Беларусь?

Начало активной работы со спортсменами-инвалидами в БССР относится к 1987 г., когда в СССР была создана Всесоюзная федерация по физической культуре среди инвалидов. Уже в следующем году были проведены первые состязания для инвалидов по легкой атлетике, стрельбе из лука, плаванию, шашкам и шахматам. В 1989 г. состоялись республиканские соревнования по волейболу сидя, настольному теннису, пауэрлифтингу. На всесоюзных соревнованиях для инвалидов в 1989 г. представители БССР завоевали 27 медалей, в том числе 17 золотых [14].

В 1990 г. были созданы три первых физкультурно-спортивных клуба для инвалидов, что позволило в том же году создать Белорусскую федерацию физической культуры и спорта среди инвалидов, как общественное объединение спортсменов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Участие белорусских спортсменов в летних Паралимпийских играх берет свое начало с 1988 года, когда в Советском Союзе впервые была сформирована и отправлена делегация на VIII Паралимпийские игры в Сеул (Южная Корея). Представитель БССР Олег Шепель завоевал три золотые медали в соревнованиях по легкой атлетике.

В 1992 г. белорусские спортсмены участвовали в составе сборной команды Содружества Независимых Государств (СНГ) в Паралимпийских играх в Альбервилле (Франция) и Барселоне (Испания). Олег Шепель и Тамара Сивакова стали чемпионами Игр в Барселоне в соревнованиях по легкой атлетике, а Татьяна Гришко – в соревнованиях по стрельбе из лука. Всего на этих играх на счету белорусских паралимпийцев – три золотые, две серебряные и шесть бронзовых наград. Они на счету Сергея Сильченко, Ирины Леонтьюк, Виктора Хильмончика, Владимира Потапенко (все спортсмены состязались в легкой атлетике).

Следует назвать и других атлетов из Беларуси, принимавших участие в этих Играх. Это Степан Бугайчук (легкая атлетика), Владимир Майсак и Петр Зубов (волейбол). Возможно, в составе волейбольной команды были и другие представители Беларуси, однако у автора нет достоверных данных [15].

Первая суверенная делегация белорусских паралимпийцев была направлена на VI зимние Паралимпийские игры 1994 г. в Лиллехаммер (Норвегия) [16]. К сожалению, сейчас почему-то этот факт упорно замалчивается как молодыми исследователями [17, 18], так и государственными чиновниками. Государственный тренер Республики Беларусь по инваспорту Леонид Мацеральник в интервью газете «Спортивная панорама» (3 марта 2010 г., № 25) под названием «Инваспортсмены к стартам готовы» вообще вычеркнул из нашей истории 8-летний период участия в зимних Паралимпийских играх. Он утверждает (цитирую): «Впервые спортсмены нашей республики приняли участие в Паралимпийских играх 2002 г. в Солт-Лейк-Сити (США)». Комментарии излишни.

В предшественнице «Спортивной панорамы» газете «Физкультурник Беларусь» (12 марта 1994 г., № 28) в публикации под названием «Инваспорт. И снова – национальной командой» говорится о том, что два витебских лыжника Николай Холкин и Василий Петрочук отправились на Паралимпийские игры в Лиллехаммер.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Об этом также пишет известный журналист Борис Герстен в журнале «Олимпийский вестник». Статья называется «Параллельные игры». Цитирую: «Пожалуй, наша скромность и стеснительность проявились и в первом в истории белорусского инвалидного спорта самостоятельном участии в Паралимпийских играх в Лиллехаммере. Два спортсмена и руководитель – вот и весь состав белорусской делегации. В списке участвующих стран цифра «3» стоит только напротив Беларуси, Латвии и Лихтенштейна». Конец цитаты.

Руководил нашей немногочисленной делегацией на этих Играх известный белорусский специалист Н.Н. Шудейко. В личном разговоре с автором статьи он также подтвердил факт участия нашей команды в Паралимпийских играх 1994 г. Результаты выступления были невысокие.

Возможно, это одна из причин, по которой сейчас стараются умалчивать данный факт, в том числе, к сожалению, и официальный сайт НОК Республики Беларусь.

В то же время на сайте Международного паралимпийского комитета однозначно фигурирует факт участия Николая Холкина и Василия Петрошука в трех олимпийских стартах – лыжных гонках на дистанции 10 км свободным стилем и дистанциях 20 и 5 км классическим [16].

Кстати, здесь же имеется информация об участии Василия Петрошука в зимних Паралимпийских играх 1992 г. в составе объединенной команды Союза Независимых Государств [15].

На наш взгляд, нужно гордиться тем, что представители суверенной Республики Беларусь были среди 31 страны, представленной на Играх 1994 г. Кстати, из бывших советских республик на этих Играх были, кроме наших, только представители России, Казахстана, Эстонии, Латвии и Литвы.

Обобщенные результаты выступлений национальной команды Республики Беларусь на Паралимпийских играх, составленные на основании официального сайта Международного паралимпийского комитета [19], представлены в таблицах 3 и 4.

Стоит отметить, что на сайте Международного паралимпийского комитета имеются разнотечения по количеству серебряных и бронзовых наград, завоеванных спортсменами Беларусь в Сиднее. В одном случае указывается 8 серебряных и 10 бронзовых наград, в другом – названы 7 человек, завоевавших серебряные медали, и 11, завоевавших бронзовые [19].

Количественное представительство атлетов по видам спорта представлено в таблицах 5 и 6.

Анализ таблиц показывает, что спортсмены-паралимпийцы Республики Беларусь достаточно быстро и успешно адаптировались в паралимпийском движении, занимая места в десятке лучших стран на зимних Играх 2006–2010 гг. и в числе 25 лучших стран на летних Играх 2004–2008 гг.

Вместе с тем следует отметить крайне не широкое представительство видов спорта. На зимних Паралимпийских играх наши спортсмены высту-

Таблица 3 – Обобщенные итоги выступлений национальной команды Республики Беларусь на зимних Паралимпийских играх

№ игр	Год про-ведения	Место проведения	Кол-во стран-участниц	Кол-во стран, завоевавших медали	Кол-во медалей команды РБ				Место коман-ды РБ по кол-ву медалей	Место коман-ды РБ по качеству медалей
					Всего	Золо- тых	Сере- бряных	Бронзо- вых		
VI	1994	Лиллехаммер (Норвегия)	31	24	0	0	0	0	25–31	25–31
VII	1998	Нагано (Япония)	31	21	0	0	0	0	22–31	22–31
VIII	2002	Солт-Лейк-Сити (США)	36	22	2	1	1	0	21	16
IX	2006	Турин (Италия)	38	19	9	1	6	2	9	11
X	2010	Ванкувер (Канада)	44	21	9	2	0	7	9	9

Таблица 4 – Обобщенные итоги выступлений национальной команды Республики Беларусь на летних Паралимпийских играх

№ игр	Год про-ведения	Место проведения	Кол-во стран-участниц	Кол-во стран, завоевавших медали	Кол-во медалей команды РБ				Место коман-ды РБ по кол-ву медалей	Место коман-ды РБ по качеству
					Всего	Золо- тых	Сере- бряных	Бронзо- вых		
X	1996	Атланта (США)	104	60	13	3	3 (8)	7	30	33
XI	2000	Сидней (Австралия)	122	68	23	5	8 (7)	10 (11)	22	28
XII	2004	Афины (Греция)	135	75	29	10	12	7	17	19
XII	2008	Пекин (Китай)	146	76	13	5	7	1	25	21

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Таблица 5 – Представительство по видам спорта на зимних Паралимпийских играх

	1994 Лиллехаммер	1998 Ногано	2002 Солт-Лейк-Сити	2006 Турин	2010 Ванкувер
Лыжные гонки	2	5	4	6	9
Биатлон	–	1*	–	5**	5**

Примечания – * Вера Осипович выступала в двух видах спорта; ** выступали те же спортсмены, что и в лыжных гонках.

Таблица 6 – Представительство по видам спорта на летних Паралимпийских играх

№	Вид спорта	1996 Атланта	2000 Сидней	2004 Афины	2010 Пекин
1.	Легкая атлетика	8	16	16	18
2.	Велоспорт	2	4	6	6
3.	Плавание	2	2	7	6
4.	Стрельба из лука	2	–	1	–
5.	Пауэрлифтинг	1	1	3	–
6.	Гребля академическая	–	–	–	1
7.	Фехтование	–	–	–	2
Всего		15	23	33	33

пают всего в двух видах спорта: лыжных гонках и биатлоне. Причем одни и те же спортсмены выступают в обоих видах спорта. На летних Паралимпийских играх подавляющее большинство спортсменов представлены в легкой атлетике, а также в плавании и велоспорте. На последних Паралимпийских играх впервые наши спортсмены были представлены в фехтовании и гребле академической.

На наш взгляд, в этих нынешних недостатках скрываются большие перспективы для развития паралимпийского движения в Республике Беларусь в виде расширения географии видов спорта и территориальной географии спортсменов.

Безусловный интерес для аналитиков представляет шестерка лучших медалистов-паралимпийцев Республики Беларусь (таблица 7). Явными лидерами являются пловцы Р. Макаров и С. Пунько, возраст которых позволяет им улучшить свои показатели на Играх 2012 года.

Следует отметить исключительное мужество ряда белорусских спортсменов-паралимпийцев, на протяжении нескольких олимпийских циклов поддерживающих свое спортивное мастерство. Безусловным рекордсменом по числу участия в Паралимпийских играх является спортсменка из Гродно Ядвига Скоробогатая, которая семь раз принимала участие в Играх (1996–2004 гг. на летних Играх в состязаниях по легкой атлетике и велоспорту; 1998–2010 гг. на зимних Играх в состязаниях по лыжным гонкам и биатлону). По шесть раз выходили на старты Паралимпиад Виктор Жуковский и Василий Шаптебой (как летних, так и зимних). Пять раз участвовали в Играх Тамара Сивакова, Ирина Леонтиюк. На четырех Паралимпиадах были Олег

Шепель, Сергей Сильченко, Виктор Хильмончик, Игорь Фортунов и Ирина Федотова.

Выводы. В целом, констатируя достаточно успешное выступление белорусских спортсменов-инвалидов на международных соревнованиях, особенно Паралимпийских играх, следует отметить недостаточно широкую географию представительства как среди областей республики, так и среди видов спорта. Также проблемой является некоторая ограниченность состава национальной сборной команды с точки зрения омоложения. Многие атлеты сборной великовозрастные, что является одной из причин снижения показателей на летних Паралимпийских играх в Пекине.

Многие атлеты совмещают выступления на летних и зимних состязаниях, что скорее является недостатком с точки зрения национальных интересов команды по инвалидному спорту. Медали зарабатываются, в основном, лишь в нескольких видах спорта: лыжных гонках, легкой атлетике, плавании и велоспорте.

Наряду с этим следует отметить, что, несмотря на наличие в Республике Беларусь достаточного количества спортивных сооружений, многие из них не приспособлены для занятий инвалидов, особенно плавательные бассейны и ледовые дворцы. Практически в стране отсутствует производство адаптированного спортивного инвентаря, а стоимость зарубежных аналогов (например, инвалидных колясок) является непосильной для рядовых спортсменов.

К проблеме развития спорта инвалидов также следует отнести отсутствие специальной подготовки (кафедр, факультетов) в учебных заведениях республики для подготовки тренерских и медицинских кадров для работы со спортсменами-инвалидами.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Таблица 7 – Шесть спортсменов завоевавших наибольшее количество медалей

№	Медалисты Паралимпийских игр	Вид спорта	Годы Игр	Год рождения	Медали			
					Всего	золотые	серебряные	бронзовые
1	Макаров Роман	плавание	2000–2008	1984	12	5	5	2
2	Пунько Сергей	плавание	2004–2008	1981	10	3	5	2
3	Волчек Людмила	лыжные гонки	2006–2010 ЗПИ	1981	9	9	3	2
		гребля	2008–ЛПИ				1	
4	Шепель Олег	л/а	1988–2000	1967	8	5	0	3
5	Сивакова Тамара	л/а	1992–2008	1965	8	4	3	1
6	Скоробогатая Ядвига	л/а	1996–2004	1968	8	1	3	1
		лыжн. гонки/биатлон	1998–2010					3

ЛИТЕРАТУРА

1. Брискин, Ю.А. Олимпийское движение инвалидов / Ю.А. Брискин, С.Ф. Матвеев // Энциклопедия олимпийского спорта: в 5 т. / под общ. ред. В.Н. Платонова. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – Т. 2, ч. 5, гл. 7. – С. 556–580.
2. Евсеев, С. Адаптивная физическая культура и спорт в России: настоящее и будущее / С. Евсеев // Наука в олимпийском спорте / Нац. ун-т физ. воспитания и спорта Украины. – 2006. – № 1. – С. 15–19.
3. Брискин, Ю. Тенденции развития спорта инвалидов в системе международного олимпийского движения / Ю. Брискин // Наука в олимпийском спорте / Нац. ун-т физ. воспитания и спорта Украины. – 2006. – № 1. – С. 23–30.
4. Григоревич, В.В. Паралимпийское движение в Республике Беларусь: история развития и современное состояние / В.В. Григоревич // Наука в олимпийском спорте / Нац. ун-т физ. воспитания и спорта Украины. – 2006. – № 1. – С. 34–37.
5. Григоревич, В.В. Зарождение и развитие паралимпийского движения / В.В. Григоревич // История физической культуры и спорта: учеб. пособие. – Гродно: ГрГУ, 2007. – Гл. 6. – С. 281–287.
6. Григоревич, В.В. Всеобщая история физической культуры и спорта / В.В. Григоревич. – М.: Советский спорт, 2008. – С. 271–280.
7. Мудрик, В. История возникновения и развития международных спортивных организаций инвалидов / В. Мудрик // Наука в олимпийском спорте. Нац. ун-т физ. воспитания и спорта Украины. – 2006. – № 1. – С. 45–49.
8. Мудрік, В.І. Міжнародний спортивний рух інвалідів / В.І. Мудрік. – Київ: Нора-прінт, 2001. – С. 40.
9. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник: в 2 т. Т. 1 / под общ. ред. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2003. – 448 с.
10. Полякова, Т.Д. Паралимпийские игры: история и современность / Т.Д. Полякова, И.В. Усенко // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. государств – участников СНГ по проблемам физической культуры и спорта, Минск, 27–28 мая 2010 г. Ч. 2. – С. 434–439.
11. Григоревич, В.В. Паралимпийское движение в мире и Беларусь: исторические аспекты / В.В. Григоревич // Проблемы физического воспитания населения на современном этапе развития общества: материалы науч.-практ. конф., Гродно, 22–23 окт. 2004 г. / Гродненский гос. ун-т. – Гродно, 2005. – С. 44–49.
12. Брускова, И.В. Людвиг Гутман – основатель паралимпийских игр / И.В. Брускова // Мир спорта. – 2010. – № 7 (38). – С. 85–87.
13. 17 зимние Дефлимпийские игры отменены из-за недостатка денег. – Режим доступа: http://community.livejournal.com/aftershock_1/42151.html. – Дата доступа: 09.03.2011.
14. Григоревич, В.В. Зарождение и развитие паралимпийского спорта в Беларусь / В.В. Григоревич // Физическая культура и спорт в системе образования. Здоровьесберегающие технологии и формирование здоровья: материалы Междунар. симп., Гродно, 6–10 мая 2005 г. – Гродно. – С. 198–199.
15. Результаты участия спортсменов // Паралимпийский комитет [Электронный ресурс]. – 1994. – Режим доступа: <http://www.paralympic.org/Sport/Results/search.html?games=1992PG&gender=all&>. – Дата доступа: 11.03.2011.
16. Результаты участия спортсменов // Паралимпийский комитет [Электронный ресурс]. – 1994. – Режим доступа: <http://www.paralympic.org/Sport/Results/search.html?npsc=BLR&gender=all&medal>. – Дата доступа: 11.03.2011.
17. Поведайко, Е.С. Участие белорусских спортсменов в Паралимпийских играх / Е.С. Поведайко // Мир спорта. – 2004. – № 4. – С. 93–96.
18. Хаванская, Е.В. Итоги выступления белорусских спортсменов на зимних Паралимпийских играх / Е.В. Хаванская // Мир спорта. – 2006. – № 3. – С. 26–29.
19. Результаты участия спортсменов // Паралимпийский комитет [Электронный ресурс]. – 1994–2010. – Режим доступа: <http://www.paralympic.org/Sport/Results/reports.html?type=medalstandings&games=>. – Дата доступа: 11.03.2011.

06.04.2011

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОДПИСЧИКОВ



Уважаемые читатели!

Предлагаем Вам оформить подписку на ежеквартальный научно-теоретический журнал «Мир спорта» на первое полугодие 2012 года.

Журнал является единственным в республике периодическим научным изданием по проблемам физической культуры, спорта и туризма и включен в перечень научных изданий ВАК Беларуси, рекомендованных для опубликования диссертационных исследований (педагогические науки).

Со страниц журнала Вы можете узнать о современном состоянии дел в отрасли через рубрики «Спорт высших достижений», «Физическое воспитание и образование», «Олимпийское образование», «Физкультура и здоровье», «Психология спорта и вопросы реабилитации», «Оздоровительная физическая культура», «Туризм», «Подготовка резерва и детско-юношеский спорт», «Информационно-аналитические материалы» и др.

«Мир спорта» содержит статьи и информацию, которые могут быть использованы преподавателями, специалистами и практическими работниками сферы образования, спорта и туризма в практической работе и научно-исследовательской деятельности, а также всеми, кто интересуется спортом, физической культурой, здоровым образом жизни.

Журнал зарегистрирован в Международном центре стандартной нумерации (Париж, Франция).

Подписной индекс в каталогах «Белпочты» и «Белсоюзпечати» – 75001, для организаций и учреждений – 750012.

Подписной индекс в каталоге «Газеты и журналы» (Россия) агентств ООО «Интерпочта-2003», ООО «Информнаука», ЗАО «МК-Периодика», ГП «Пресса» (Украина), ГП «Пошта Молдавей», АО «Летувос паштас», KUBON&SAGNER (Германия) – 18427.

Более подробную информацию можно получить в редакции журнала: пр. Победителей, 105, 220020, г. Минск, оф. 432, тел./факс 250-39-36, e-mail: mirsporta00@mail.ru.