

ISSN 2311-8776

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА



№ 4 (22) – 2017

ВОЛГОГРАД

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА

4 (22) – 2017
СОДЕРЖАНИЕ

Научно-методический журнал

Свидетельство
о регистрации
ПИ № ФС77-56688
от 26 декабря 2013 г.
выдано Федеральной
службой по надзору в сфере
связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)

ISSN 2311-8776

Подписной индекс
в объединенном каталоге
«Пресса России» – 41410

Учредитель:

ФГБОУ ВО «Волгоградская
государственная академия
физической культуры»

Главный редактор:

д.п.н., профессор
ФОМИНА Н.А. (Волгоград)
Тел. (8442) 23-91-57

Заместители

главного редактора:

д.п.н., профессор
АНЦЫПЕРОВ В.В. (Волгоград)
д.б.н., профессор
СЕНТЯБРЁВ Н.Н. (Волгоград)

Редакционная

коллегия:

д.м.н., профессор
БАРАНОВ В.М. (Москва)
д.п.н., профессор
ВЕРШИНИН М.А. (Волгоград)
д.п.н., профессор
ВРУБЛЕВСКИЙ Е.П. (Беларусь)
д.б.н., профессор
ВИКУЛОВ А.Д. (Ярославль)
д.б.н., профессор
ГОРОДНИЧЕВ Р.М. (Великие Луки)
д.п.н., профессор
ДВОРКИН Л.С. (Краснодар)
д.п.н., профессор
ЖИЛИНСКИЙ Л.В. (Латвия)
д.п.н., профессор
ЗУБАРЕВ Ю.А. (Волгоград)
д.п.н., профессор
КУДИНОВ А.А. (Волгоград)

Приглашаем к дискуссии

Лобачев В.С., Никитин И.В., Лобанов В.В., Жаринов В.И.
Инновационные подходы к пониманию физического качества
гибкость 7

Теория и методика

физического воспитания и спортивной тренировки

Мартынов А.А. Физическое развитие детей раннего возраста
средствами динамической гимнастики 18
Мирзаев Дж. А. Ежедневная волновая периодизация трени-
ровочных нагрузок в силовом тренинге 23
Пармузина Ю.В., Волкова А.Э., Пармузина Н.В. Проведение
занятий фитбол-аэробикой с девушками 20-25 лет 29
Финогенова Н.В., Сабуркина О.А. Особенности использова-
ния элементов спортивных игр в физическом воспитании де-
тей дошкольного возраста 33

Вопросы адаптивной физической культуры

Емельянова Л.А. Эффективность коррекции мышечных
асимметрий при сколиозах у подростков с укороченной ко-
нечностью посредством применения управляемой механоте-
рапии 41
Максимова С.Ю., Савельева А.М. К вопросу об инклюзив-
ном физкультурном образовании детей с ограниченными воз-
можностями здоровья 51
Микалуцкая Л.Л. Методические особенности проведения
занятий сюжетно-ролевой ритмической гимнастикой с деть-
ми, имеющими расстройство аутистического спектра 55
Прописнова Е.П., Власова В.А., Афицкая И.Л. Динамиче-
ские паузы как одно из средств коррекционно-развивающей
работы с дошкольниками 61
Федотова И.В., Быкова М.А. Экспликация методов оценки
медицинской составляющей адаптации в процессе адаптивно-
го физического воспитания детей с ментальными нарушения-
ми 67

Менеджмент в сфере физической культуры и спорта

Абдрахманова И.В., Лущик И.В., Абдрахманов Д.Л. Пробле-
ма диагностирования эффективности деятельности предпри-
ятий электронной коммерции 74
Дегтярева Д.И., Зеленская К.А. Тенденции и перспективы
развития рынка фитнес-услуг для людей с ограниченными
возможностями 81

д.п.н., профессор
МАКСИМЕНКО Г.Н. (Луганск)
 д.п.н., доцент
МАКСИМОВА С.Ю. (Волгоград)
 д.п.н., профессор
СЕРИКОВ В.В. (Волгоград)
 к.п.н., доцент
СЕРГЕЕВ В.Н. (Волгоград)
 д.п.н., профессор
СИВОХИН И.П. (Казахстан)
 д.б.н., профессор
СОЛОПОВ И.Н. (Волгоград)
 д.п.н., профессор
СУЧИЛИН А.А. (Волгоград)
 д.п.н., профессор
ФОМИЧЕНКО Т.Г. (Москва)
Ответственный редактор:
 к.п.н., доцент
ПРОПИСНОВА Е.П.
 Тел. (8442) 23-91-57; 23-22-35
Помощник ответственного редактора:
ГОРБАЧЕВА В.В.
Редакторы:
КИРИЛЛОВА Е.Б.,
ВАСИЛЬЕВА Г.В.
Технический редактор:
ОСИПОВА Я.В.
Адрес редакции:
 400005 г. Волгоград, пр. Ленина, 78
 Тел. (8442) 23-91-57; 23-22-35

Вопросы профессионального образования в сфере физической культуры и спорта

- Илясова А.Ю., Подгорная И.А. HTML-проекты как форма учебно-исследовательской работы студентов физкультурных ВУЗов** 86
- Самусев Р.П., Агеева В.А. Перспективы повышения эффективности и учебного процесса (на примере преподавания анатомии)** 94
- Стеценко Н.В., Илясова А.Ю., Сандирова М.Н., Коренева В.В. Эвристический метод оценки качества учебных материалов дистанционного обучения** 99

Слово молодым исследователям

- Бутрина А.В., Прописнова Е.П. Массаж как средство восстановления после больших нагрузок в танцевальном спорте..** 108
- Кашина А.И., Терехова М.А. Методика обучения юных танцоров технике взаимодействия в паре** 113
- Новокщенова О.И., Вишнякова С.В. Борисенко Е.Г. Теория и практика исследований видов танцевальной композиции в эстетической гимнастике** 118
- Нуржанова З.М., Блохина О.Ю., Обухова Е.В., Шаронова А.Б. Сравнительный анализ результатов медицинского осмотра студентов Астраханского государственного медицинского университета** 125
- Чупрова Е.А., Горячева Н.Л., Борисенко Е.Г. Теоретическое обоснование обучения прыжкам в художественной гимнастике**..... 130

От редакции журнала

- Правила публикации в журнале «Физическое воспитание и спортивная тренировка»** 137

**PHYSICAL
EDUCATION
AND SPORTS
TRAINING**

4 (22) – 2017
CONTENTS

**Scientific and
methodological journal**

Registration
certificate

ИИ № ФС77-56688

issued on December 26, 2013,
by the Federal Service for
Supervision in the Sphere
of Telecom, Information
Technologies and Mass
Communications
(Roskomnadzor)

ISSN 2311-8776

Subscription index
according to the
« Russian Press» catalogue is 41410

Founder:

Federal State-Financed Educational
Institution of Higher Education
«Volgograd State Physical Education
Academy»

Editor-in-chief:

Ph.D, professor
FOMINA N.A. (Volgograd)
Phone: (8442) 23-91-57

Deputy editors:

Ph.D, professor
ANTSYPEROV V.V. (Volgograd)
Doctor of biological science, professor
SENTYABREV N.N. (Volgograd)

Editorial board:

Doctor of medical science, professor
BARANOV V.M. (Moscow)
Ph.D, professor
VERSHININ M.A. (Volgograd)
Ph.D, professor
VRUBLEVSKY E.P. (Belorussia)
Doctor of biological science, professor
VIKULOV A.D. (Yaroslavl)
Doctor of biological science, professor
GORODNICHEV R.M. (Velikie Luki)
Ph.D, professor
DVORKIN L.S. (Krasnodar)
Ph.D, professor
ZHILINSKY L.V. (Latvia)
Ph.D, professor
ZUBAREV Y.A. (Volgograd)
Ph.D, professor
KUDINOV A.A. (Volgograd)

Join the discussion

Lobachev V.S., Nikitin I.V., Lobanov V.V., Zharinov V.I. Innova-
tive approaches to flexibility as a physical quality 7

**Theory of physical education
and sports training**

Martynov A.A. Baby and infant physical development by dy-
namic baby gymnastics 18
Mirzayev J.A. Daily undulatory periodized workloads in
strength training 23
Parmuzina Y.V., Volkova A.E., Parmuzina N.V. Aerobics classes
with exercise balls for young women aged 20 to 25 29
Finogenova N.V., Saburkina O.A. Peculiarities of using sports
game elements in preschoolers' physical education 33

Matters of adapted physical education

Yemlyanova L.A. The effective practice of controlled
mechanokineziotherapy for muscle asymmetry correctio in
scoliotic adolescents with a shortened lower limb 41
Maksimova S.Yu., Saveleva A.M. On inclusive physical educa-
tion of children with disabilities 51
Mikalutskaya L.L. Features of rhythmic gymnastics classes
based on storyline role play with autistic children 55
Propisnova E.P., Vlasova V.A., Afitskaya I.L. Physical activity
breaks as a means of correction and development of preschool-
ers..... 61
Fedotova I.V., Bykova M.A. Explication of assessment methods
of medical components of adaptation of children with intellectual
disabilities at adapted physical education classes 67

Physical education and sport management

Abdrakhmanova I.V., Lushchik I.V., Abdrakhmanov D.L. The
problem of diagnosing performance management of electronic
commerce enterprises 74
Degtyareva D.I., Zelenskaya K.A. Trends and prospects of fit-
ness industry for people with disabilities 81

**Matters of professional education
in physical education and sports**

Ilyasova A.Yu., Podgornaya I.A. HTML projects as a form of
educational research work of students majoring in physical educa-
tion 86
Samusev R.P., Ageeva V.A. Perspectives on improving the effi-
ciency of educational process (through the example of teaching
human anatomy) 94
Stetsenko N.V., Ilyasova A.Yu., Sandirova M.N., Koreneva V.V.
Heuristic evaluation method for quality assessment of e-learning
materials 99

Ph.D, professor
 MAKSIMENKO G.N. (Ukraine)
 Ph.D, associate professor
 MAXIMOVA S.Y. (Volgograd)
 Ph.D, professor
 SERIKOV V.V. (Volgograd)
 Candidate of pedagogic sciences,
 associate professor
 SERGEYEV V.N. (Volgograd)
 Ph.D, professor
 SIVOKHIN I.P. (Kazakhstan)
 Doctor of biological science, professor
 SOLOPOV I.N. (Volgograd)
 Ph.D, professor
 SUCHILIN A.A. (Volgograd)
 Ph.D, professor
 FOMICHENKO T.G. (Moscow)
Publishing editor:
 Candidate of pedagogic sciences,
 associate professor
 PROPISNOVA E.P.
 Phone: (8442) 23-91-57; 23-22-35
Assistant editor:
 GORBACHEVA V.V.
Copy editors:
 KIRILLOVA E.B.,
 VASILYEVA G.V.
Technical editor:
 OSIPOVA Y.V.
Mailing address:
 78 Prospect V.I. Lenina, Volgograd,
 400005, Russia
 Phone: (8442) 23-91-57; 23-22-35

Giving the floor to young researchers

Bytrina A.V., Propisnova E.P. Massage as a means of recovery after high-intensity training in dancesport	108
Kashina A.I., Terekhova M.A. Training method of teaching partner skills in a young dancers couple	113
Novokshchenova O.I., Vishnyakova S.V., Borisenko E.G. Theoretical and practical study on composition styles in aesthetic group gymnastics	118
Nurzhanova Z.M., Blochina O.Yu., Obukhova E.V., Sharonova A.B. Comparative analysis of results of students' medical examination of the Astrakhan State Medical University	125
Chuprova E.A., Goriacheva N.L., Borisenko E.G. Theoretical justification of jump training in gymnastics	130

Editorial note

Instructions for journal articles submission	137
---	-----

ПРИГЛАШАЕМ К ДИСКУССИИ

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ ФИЗИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА ГИБКОСТЬ

Лобачев В.С., старший преподаватель

Никитин И.В., студент

Лобанов В.В., студент

Жаринов В.И., студент

Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева, г. Самара

В статье рассматриваются следующие вопросы: чем является гибкость человека – качеством или способностью? Уместно ли деление гибкости по форме проявления на пассивную и активную? Какой показатель является наиболее надежным в определении потенциала развития гибкости? Авторы доказывают, что гибкость человека есть философская категория – физическое качество, которое зависит как от внутренних, так и от внешних свойств. В статье также обсуждается вопрос надёжности прогнозирования развития гибкости. На основании проведённого эксперимента представлены выводы о приоритетном значении исходного показателя для прогнозирования развития гибкости.

Ключевые слова: гибкость; активная гибкость; пассивная гибкость; специальная гибкость; синонимичность; болевой порог; способность; физическое качество; стретч-рефлекс; тестирование исходного показателя; прогнозирование потенциала развития; антропометрические показатели.

INNOVATIVE APPROACHES TO FLEXIBILITY AS A PHYSICAL QUALITY

Lobachev V.S., Senior Lecturer

Nikitin I.V., Undergraduate

Lobanov V.V., Undergraduate

Zharinov V.I., Undergraduate

Samara University, Samara

The article deals with the questions: what is flexibility of a human being: a capability or a quality? Is it appropriate to consider flexibility in terms of passive and active form of manifestation? Which is the most reliable indicator in determining the potential for flexibility

development? The authors prove that human flexibility is a philosophical category and a special physical quality which depends on both inner and outer properties. The article also considers the question of predicting reliability of flexibility development. Based on an experiment data the conclusion about the priority of the initial indicator for predicting the flexibility development is presented.

Keywords: flexibility; active flexibility; passive flexibility; special flexibility; synonymity; pain threshold; capability; stretch reflex; testing the initial indicator; prediction of potential development; anthropometric measurements.

В одних источниках термин «гибкость» формулируется как способность, а в других как качество. Мы считаем, что синонимичность данных понятий, употребляемых в практике, недопустимо переносить в научную сферу.

Чтобы понять разницу, обратимся к энциклопедическим источникам по философии.

«Качество есть философская категория, выражающая существенную определённую предмет, благодаря которой он существует именно как такой, а не иной предмет. ... Категорию качества обычно определяют с помощью понятия свойства. Свойство есть любой признак, относительно которого предметы могут быть сходны между собой или отличаться один от другого, т.е. форма, величина, цвет, объём и т.п. ... Существенным называется такое свойство, утрачивая которое предмет перестаёт быть самим собой и становится чем-то иным. Совокупность или система существенных свойств предмета и есть его качество» [6].

«Способность есть индивидуальная особенность личности, являющаяся субъективным условием успешного осуществления определённого рода деятельности. Способность не сводится к имеющимся у индивидуума знаниям, умениям, навыкам. Она обнаруживается, прежде всего, в глубине, быстроте и прочности овладения способами и приёмами некоторой деятельности и является внутренним психическим регулятором, обуславливающим возможность их приобретения» [7].

«Считается, что формирование способностей происходит на основе задатков – врожденных анатомо-физиологических особенностей человека, прежде всего – центральной нервной системы» [8].

Отсутствие однозначной трактовки термина «гибкость» порождает необходимость поиска верного определения упомянутого выше понятия.

Всякий вопрос терминологии заключается в установлении соответствия между понятием (словосочетание, последовательность символов) и некоторым абстрактным или

реальным объектом, явлением. При этом нужно чётко отличать рассматриваемый объект от других. В данном случае необходимо понимать, что конкретно мы имеем в виду, когда говорим о гибкости человека. Несмотря на различие определений, большинство свойств качества «гибкость» отражены одинаково в различных источниках, что говорит об их признании научным сообществом (по крайней мере, на данном этапе).

Определение термина «гибкость» должно соответствовать наиболее типичным существенным внутренним и внешним свойствам.

К внутренним свойствам относятся:

- особенности сочленения костей, образующих сустав, который характеризуется анатомической степенью подвижности;
- предрасположенность к растягиванию связок, образующих сустав;
- регуляция тонуса мышц со стороны центрально-нервной системы;
- предрасположенность к растягиванию мышц и их сухожилий;
- стимул преодоления болевого порога;
- функционирование эндокринной системы;
- аутогенная тренировка;
- баланс витаминов группы В.

К внешним свойствам относятся:

- температура внешней среды (при 20-30°C гибкость выше, чем при 5-10°C);
- разогревание мышечно-связочного аппарата (массаж, сауна, тёплая ванна повышают уровень гибкости);
- разминка (после проведения разминки гибкость выше, чем до неё);
- время суток (утром гибкость меньше, чем днём и вечером);
- величина тренировочных физических нагрузок;
- питание (продукты, содержащие серотонин, оказывающий обезболивающий эффект).

Соотнося типичные существенные свойства, влияющие на гибкость, с категориями качества и способности следует признать, что гибкость – это физическое качество. Гибкость обладает количественной определённой, которая выражается амплитудой движения человека. Она измеряется в единицах длины или в угловых градусах. Способность проявляется в быстроте и прочности усвоения физического качества – «гибкость».

Вопрос о правильности определения гибкости по форме проявления на пассивную и активную приобрёл актуальность из-за ряда проблем, возникающих при использовании данной классификации на практике. Под активной гибкостью понимают вы-

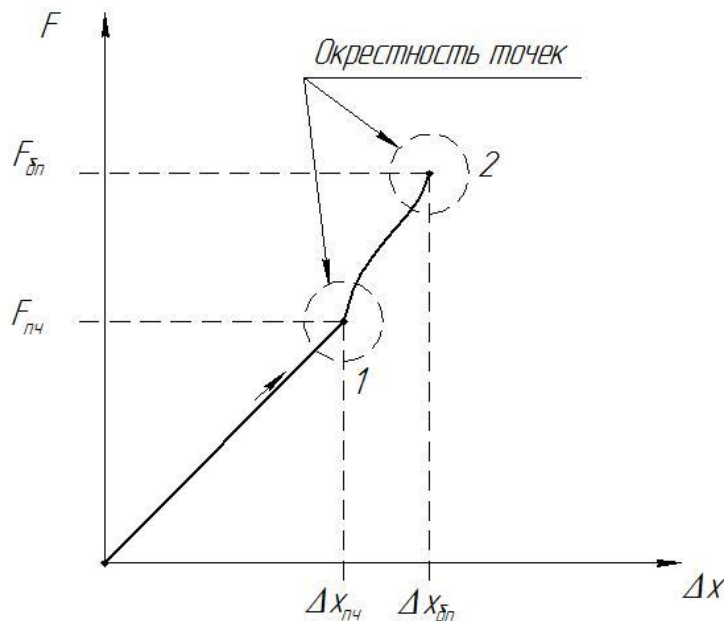
исключительно на приращение величины измерения гибкости, мы получим результат, описываемый законом Гука для упругих тел:

$$F = k\Delta x$$

где k – коэффициент упругости (или жёсткости).

В действительности добиться того, чтобы вся приложенная сила затрачивалась на приращение величины гибкости, практически невозможно из-за психологических и физиологических свойств спортсмена. Наиболее явно эти факторы начинают проявляться при приближении к болевому порогу.

Наглядной иллюстрацией сказанного служит график функции $\Delta x = f(F)$ (рис. 2).



1 – точка границы чувствительности;

2 – точка границы болевого порога

Рис. 2. Процесс измерения гибкости

На графике вводятся окрестности точек, в пределах которых возможно изменение положения точек порога чувствительности и болевого порога. Линейный участок графика, начинающийся в начале координат и заканчивающийся в точке порога чувствительности, описывается законом Гука для упругих тел. Далее из-за преодоления порога чувствительности функция становится нелинейной с угловым коэффициентом в каждой точке бóльшим, чем у линейного участка, что соответствует противодействию (стретч-рефлекс), возникающему в натягиваемой мышце.

При приближении к точке болевого порога тестирование спортсмена прекращается из-за возникновения у него болевых ощущений.

Таким образом, была определена некоторая окрестность точки болевого порога, но вопрос определения полного резерва для развития активной гибкости так и остается нерешённым.

С приближением к болевому порогу связана вторая проблема – травмоопасность. Существующие методики измерения пассивной гибкости устанавливают лишь в качественной (а не в количественной) форме момент, когда действие внешней силы должно быть прекращено. При этом употребляются такие понятия как «сильная боль», «слабый дискомфорт» и др. Из-за различия восприятия болевого порога люди по-разному реагируют на эти ощущения и часто не могут оценить опасное для них значение внешней силы. В предельном случае человек может почувствовать боль лишь после получения травмы.

Практическая значимость понятий пассивная гибкость и дефицит активной гибкости ставится нами под сомнение. Полученная величина пассивной гибкости субъективна и не может служить инструментом для определения перспективы развития активной гибкости. Болевой порог будет являться значимым внутренним свойством. Эти новые свойства меняют существенную определённость физического качества «гибкость» на существенную определённость – средство. Таким образом, мы получаем физическое упражнение для развития качества «гибкость».

Значительным отличием процедуры измерения пассивной гибкости от пассивного упражнения является отсутствие соревновательного характера у последнего. И, что наиболее важно, его применение всегда сопровождается хорошо разработанными методами тренировки. Соревновательный метод представляет относительно ограниченные возможности для дозировки нагрузок и непосредственного методического руководства тренировочным процессом спортсмена. Тренер руководит процессом тренировки главным образом путем предварительного инструктажа, что часто приводит к травмоопасным ситуациям.

Приведенное выше теоретическое обоснование отсутствия практической значимости понятий пассивной гибкости и дефицита активной гибкости подтверждается экспериментальными данными. Согласно проведенному нами исследованию, возможности развития гибкости напрямую зависят от исходного результата тестирования. Чем он выше, тем перспективы развития этого физического качества лучше.

Исследование проводилось на базе кафедры физической культуры Самарского национального исследовательского университета им. академика С.П. Королёва.

В исследовательском эксперименте принял участие студенты (141 чел.), занимающиеся по программе "Общезащитная подготовка" на 1-2 курсах (17-19 лет) и отнесенные к основной медицинской группе. В их числе было 63 женщины и 78 мужчин.

Упражнения по развитию физического качества гибкость проводились дважды в неделю в заключительной части каждого практического занятия, и на них отводилось 10-12 минут. Помимо этого участникам эксперимента рекомендовалось выполнять дополнительные физические упражнения в виде домашнего задания.

Первичное тестирование проводилось в сентябре, а повторное после выполнения программы по развитию гибкости, в мае следующего года.

Традиционно при определении значения гибкости применяют тест: и.п. – сед, наклон (рис. 3). При измерении берётся величина расстояния между пятками и средними пальцами вытянутых вперёд рук.



Рис. 3. Положение тестируемого при измерении гибкости

Методические указания:

1. Наклон. Ноги в коленных суставах не сгибать.
2. Ноги разведены, расстояние между стопами 25-30 см.
3. Исключить при выполнении наклона пружинящие (рывковые) движения.
4. Наклон. Взгляд направлен на носки.
5. Позвоночник в шейном отделе не сгибать.

При принудительном сгибании с применением внешней силы спортсмен дает указания: «сильнее», «медленнее», «хватит», «достаточно», «ещё» и т.п. Партнёр внимательно и аккуратно выполняет указания спортсмена.

Такое измерение будет объективным для сравнения гибкости одного конкретного испытуемого или испытуемых с одинаковыми антропометрическими данными [3].

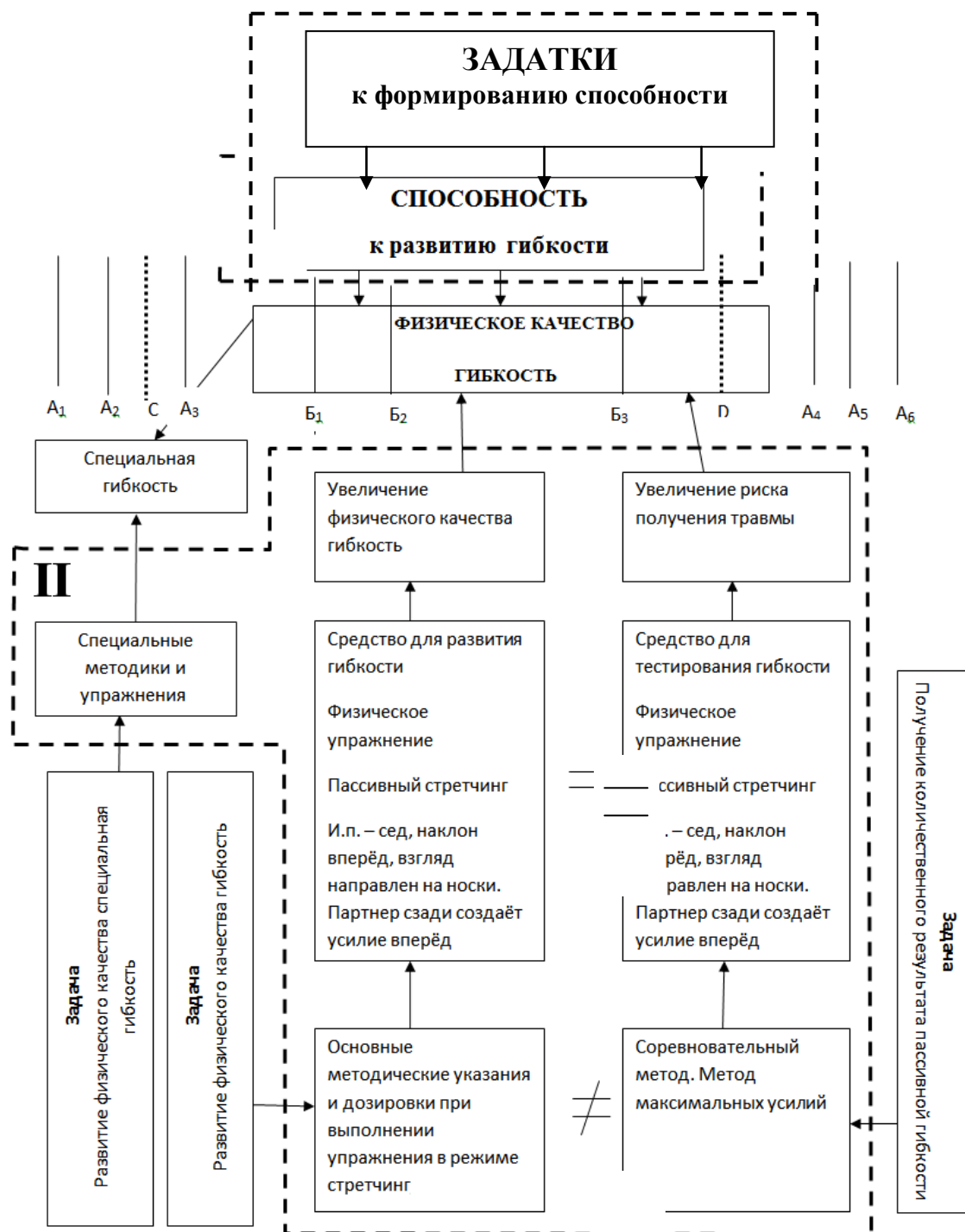
Результаты исследования и их обсуждение. Методом получения результатов являются статистический сбор и анализ данных, полученных традиционными методами, применяемыми в теории физической культуры, путём определения корреляционной

зависимости между результатами тестирования (за два временных периода: сентябрь 2016-го и май 2017-го годов).

	А 2016	П 2016	ДАГ 2016	А 2017	П 2017	ДАГ 2017
А 2016	1					
П 2016	0,93797697	1				
ДАГ 2016	- 0,28195524	0,06816368	1			
А 2017	0,88417120	0,86227736	- 0,15812654	1		
П 2017	0,81104066	0,84194252	- 0,00395572	0,94378349	1	
ДАГ 2017	- 0,27742822	- 0,12067511	0,46439305	- 0,23588497	0,09861170	1

Сравнивались показания активной гибкости и ДАГ за оба временных периода, их коэффициент Пирсона [5] составил $r_1 = -0,28$ и $r_2 = -0,24$ соответственно, что является показателем слабой отрицательной корреляции. Для опровержения потенциального значения показателя ДАГ для дальнейшего развития гибкости был проведен расчет коэффициента корреляции между результатами ДАГ в сентябре 2016-го года и активной гибкости в мае 2017-го. В результате получена слабая корреляция – $r = -0,16$. Подтверждением гипотезы о том, что лишь исходный результат (активная гибкость при первой проверке испытуемых) является потенциалом развития, стало измерение корреляции между показателями активной гибкости в оба периода. Оно показало сильную зависимость ($r = 0,88$).

Очевидно, что сказанное выше не означает недопустимость всякой классификации. Так, на наш взгляд, уместным является выделение специальной гибкости как отдельного ее вида. Следует уточнить, что специальная гибкость – это гибкость, позволяющая выполнять (формировать) конкретную эталонную технику упражнения. Данное понятие не привносит в исходное определение гибкости новых существенных свойств. Оно подчеркивает важность высокой степени развития свойств, необходимых для выполнения конкретной техники упражнения посредством специальной физической подготовки. Специальная гибкость должна иметь количественный запас относительно необходимой. Специальную гибкость нужно развивать на базе хорошо подготовленной общей гибкости.



A₁-A₆ – внешние свойства

B₁-B₃ – внутренние свойства

C – новое внешнее свойство (внешняя сила)

D – новое внутреннее свойство (болевой порог)

I – естественное влияние (способность, задатки)

II – искусственное влияние (средства, влияющие на изменение качества)

Рис. 4. Блок-схема, иллюстрирующая идеи данной статьи

Выводы:

1. Гибкость – это физическое качество человека. Оно обусловлено набором внутренних и внешних свойств, принадлежащих конкретному человеку. Гибкость количественно выражается в линейных или угловых единицах измерения.

2. Выделение пассивной гибкости как отдельного её вида неверно, а использование данной величины на практике проблематично ввиду отсутствия точных и безопасных методов измерения.

3. Потенциал развития гибкости напрямую зависит от исходного результата тестирования, а не от дефицита активной гибкости.

4. Целесообразно для практического применения выделять общую (активную) гибкость и специальную, необходимую для выполнения конкретного физического упражнения в эталонном его виде.

5. Достоверное выявление свойств, лимитирующих развитие гибкости у конкретного человека, с последующим их развитием и использованием позволяет добиться улучшения этого физического качества.

Литература

1. Гвоздев В.Д. Прикладная метрология. Величины и измерения: учебное пособие. – М.: МИИТ, 2015. – 74 с.
2. Зацюрский В.М. Физические качества спортсмена (Основы теории и методики воспитания). – М.: Физкультура и спорт, 1966. – 200 с.
3. Корольков А.Н. О надёжности результатов теста на гибкость в комплексе тестов ОФП // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 4. – С. 70-72.
4. Лобачёв В.С., Буштрук В.Д., Пономарев Г.Н. Специальные упражнения для развития основных физических качеств мышц стопы и голени в подготовке легкоатлетов: учебное пособие. – Самара: Изд-во СГАУ, 2009. – 308 с.
5. Масальгин Н.А. Математико-статистические методы в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 151 с.
6. Новая философская энциклопедия: в 4 т. Т. 2 / Науч.-ред. совет: предс. В.С. Стёпин, зам. предс.: А.А. Гусейнов, Г.Ю. Семигин. – М.: Мысль, 2001. – 635 с.
7. Философский энциклопедический словарь / ред. кол.: С.С. Аверинцев, Э.А. Араб-Оглы, Л.Ф. Ильичёв [и др.]. – 2-е изд. – М.: Советская энциклопедия, 1989. – 850 с.
8. Философская энциклопедия: в 5 т. Т. 5 / глав. ред. Ф.В. Константинов. – М.: Советская энциклопедия, 1970. – 740 с.

References

1. Gvozdev V.D. Prikladnaya metrologiya. Velichiny i izmereniya: uchebnoe posobie. – M.: MIIT, 2015. – 74 s.
2. Zaciorskij V.M. Fizicheskie kachestva sportsmena (Osnovy teorii i metodiki vospitaniya). – M.: Fizkul'tura i sport, 1966. – 200 s.
3. Korol'kov A.N. O nadyozhnosti rezul'tatov testa na gibkost' v komplekse testov OFP // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2011. – № 4. – S. 70-72.
4. Lobachyov V.S., Bushtruk V.D., Ponomarev G.N. Special'nye uprazhneniya dlya raz-vitiya osnovnyh fizicheskikh kachestv myshc stopy i goleni v podgotovke legkoatletov: uchebnoe posobie. – Samara: Izd-vo SGAU, 2009. – 308 s.
5. Masal'gin N.A. Matematiko-statisticheskie metody v sporte. – M.: Fizkul'tu-ra i sport, 1978. – 151 s.
6. Novaya filosofskaya ehnciklopediya: v 4 t. T. 2 / Nauch.-red. sovet: preds. V.S. Styo-pin, zam. preds.: A.A. Gusejnov, G.YU. Semigin. – M.: Mysl', 2001. – 635 s.
7. Filosofskij ehnciklopedicheskij slovar' / red. kol.: S.S. Averincev, EH.A. Arab-Ogly, L.F. Il'ichyov [i dr.]. – 2-e izd. – M.: Sovetskaya ehnciklopediya, 1989. – 850 s.
8. Filosofskaya ehnciklopediya: v 5 t. T. 5 / glav. red. F.V. Konstantinov. – M.: Sovetskaya ehnciklopediya, 1970. – 740 s.

Контактная информация: averesto@yandex.ru

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ДИНАМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ

Мартынов А.А., кандидат педагогических наук, доцент

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

Из всего многообразия средств физического воспитания детей все большую популярность у родителей приобретает динамическая гимнастика. В отличие от традиционной гимнастики, рекомендуемой педиатрами для детей раннего возраста, динамическая гимнастика предполагает активное стимулирование мышечной деятельности малыша с вовлечением в работу вестибулярного аппарата. В статье представлены материалы исследования, проводимого с целью выявления эффективности занятий динамической гимнастикой, по результатам которого можно говорить о том, что динамическая гимнастика положительно воздействует на физическое развитие детей раннего возраста.

Ключевые слова: динамическая гимнастика; дети раннего возраста; раннее физическое развитие.

BABY AND INFANT PHYSICAL DEVELOPMENT BY DYNAMIC BABY GYMNASTICS

Martynov A.A., Ph.D. of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

Among all the variety of means of baby and infant physical education, parents prefer more dynamic baby gymnastics. Unlike traditional exercises recommended by pediatricians for babies and infants, dynamic gymnastics stimulate child's muscle activity and strength the vestibular apparatus. The article presents the results of the study conducted to define the effectiveness of dynamic baby gymnastics which prove its benefits for baby and infant physical development.

Keywords: dynamic baby gymnastics; baby and infants; early childhood physical development.

В современное время занятия физической культурой стали доступными детям не только дошкольного возраста, но и малышам от 3-х месяцев до 2 лет, входящим в группу раннего возраста. Соответственно здесь приходится говорить о раннем физическом развитии детей. Встает вопрос: «Какие средства и формы физической культуры применять для физического развития детей от трех месяцев?». В существующей практике физического воспитания активно используются средства плавания, практикуются различные виды массажа. Также существует вид оздоровительно-развивающих занятий – динамическая гимнастика.

Динамическая гимнастика – это комплекс интенсивных оздоровительных занятий с детьми младенческого возраста от трех месяцев. Вариант методики раннего динамического развития грудничков был разработан М. Труновым и Л. Китаевым. В 1993 году вышла книга под названием «Экология младенчества. Первый год» [3]. Было бы ошибкой утверждать, что динамическая гимнастика – продукт современной эпохи. Ее элементы использовались в древности на Востоке, а описания некоторых упражнений для лечения последствий родовых травм у младенцев появились уже в конце девятнадцатого века.

Динамическая гимнастика, характеризуется комплексом энергичных упражнений, направленных на формирование и укрепление мышц ребенка, помимо этого происходит совершенствование вестибулярного аппарата, то есть представляет собой большой комплекс разноплановых упражнений: это и подбрасывания, и раскручивания ребенка, и многие другие упражнения [1; 2].

Динамическая гимнастика – один из лучших способов снять и скорректировать мышечный тонус. Малыш учится чувствовать границы собственного тела и взаимодействовать с пространством. При выполнении динамических элементов укрепляются сердечно-сосудистая, иммунная и нервная системы. Динамическая гимнастика, выполняемая в раннем возрасте, позволяет скорректировать многие физические отклонения, связанные с неправильным мышечным тонусом, неразвитой координацией движений, ортопедические проблемы. Также она может являться прекрасным средством профилактики подобных отклонений и эффективным методом общего физического развития [3].

И все же, вред или польза от таких занятий? Из-за отсутствия научной обоснованности среди специалистов нет единого мнения относительно того, насколько полезной является динамическая гимнастика. Одни считают, что её очень полезной, другие признают данный вид физического развития опасным, то есть выступают против таких занятий, так как они не являются традиционными. Естественно, что динамическая гимнастика, как новый вид физического развития, за свой период существования постоян-

но оценивалась специалистами, поэтому «обросла разными слухами», которые в основной своей массе носят чисто субъективный характер.

Для внесения ясности вначале необходимо детально рассмотреть положительные и отрицательные моменты этой системы.

Для умственного развития детей очень важен кислород, который поступает в малых количествах в организм малоподвижного человека. Как раз с помощью динамической гимнастики можно помочь маленькому организму насыщать мозг необходимым кислородом. Далее, например, у детей часто встречается дисплазия тазобедренного сустава. Причина: из-за закрепощения мышц приток суставной жидкости к суставу нарушен, что не дает ему развиваться до нормы и, как следствие, – недоразвитость крышки суставного ядра. При легкой форме этого заболевания динамическая гимнастика способствует тому, что сустав начинает активно работать. К нему усиливается приток суставной жидкости. И как результат – тазобедренный сустав восстанавливается гораздо быстрее [2; 4].

Приведем основные факторы положительного воздействия динамической гимнастики:

- эффективное развитие и совершенствование вестибулярного аппарата и, соответственно, развитие у ребенка координационных способностей;
- улучшение ориентации в пространстве: во время выполнения упражнений ребенок получает возможность увидеть предметы вокруг себя в трехмерном измерении;
- стимуляция внутренних органов, отчего у грудничка исчезают проблемы с кишечными коликами;
- корректировка гипо- и гипертонуса мышц детей;
- укрепление мышц, разрабатывание суставов рук и ног;
- активизация работы нервной системы ребенка в целом. Во время занятий малыш испытывает ряд самых разнообразных ощущений, которые посылают в мозг потоки сигналов о постоянно меняющихся условиях и нагрузках, обрабатывая которые ЦНС координирует работу всего организма;
- укрепление иммунной системы ребенка.

Помимо этого динамическая гимнастика способствует:

- установлению доверительных и доброжелательных отношений с взрослыми и соответственно с окружающим социумом;
- хорошему аппетиту, крепкому сну, дети намного реже капризничают;
- снижению уровню травматизма. Натренированные малыши реже подворачивают ноги или руки;

- также считается, что динамическая гимнастика компенсирует недостаток родового опыта у детей, рожденных с помощью кесарева сечения. Опираясь на перечисленные составляющие, можно говорить о том, что динамическая гимнастика воздействует не только на физическое развитие, но и на психологическое развитие детей [3].

Какой возможный вред может иметь динамическая гимнастика? Противники этой системы приводят следующие аргументы:

- физические упражнения такого характера являются стрессом для малыша. Считается, что повышенное выделение гормонов стресса в грудничковом возрасте может привести к появлению гиперактивности у дошкольника;

- динамическая гимнастика базируется на врожденных рефлексах малышей – в частности, хватательного рефлекса и рефлекса Моро. Упражнения искусственно их стимулируют, тогда, как в норме они должны постепенно угаснуть к 2-4 месяцам;

- родителям порой сложно рассчитать оптимальную нагрузку, поэтому занятия могут привести к растяжению связок, микротравмам тканей суставов;

- психологи предполагают, что малыш с раннего возраста привыкает к ощущениям скорости, взлета и падения, из-за этого у него не формируется естественный страх высоты. В старшем возрасте недооценка опасности ситуации может стать причиной разнообразных травм.

Как видите, данные аргументы имеют больше теоретический или предполагаемый характер.

Специалисту физической культуры известно, что неправильное применение любой системы физического развития, даже самой совершенной, принесет только вред здоровью занимающихся [1; 2; 4]. Поэтому мы склонны все аргументы «против» отнести к отсутствию научной обоснованности данной системы, к отсутствию методики, эффективность которой подтверждалась бы результатами научных исследований.

Результаты и их обсуждение. Исходя из отсутствия данных экспериментального характера, возникла необходимость организовать исследование, с целью определения эффективности занятий динамической гимнастикой на физическое развитие детей. Для этого на базе детского клуба были сформированы две группы (экспериментальная и контрольная) из детей в возрасте 12-14 месяцев, по 25 малышей в каждой. Все дети не имели отклонений в состоянии здоровья. Дети экспериментальной группы занимались динамической гимнастикой 2 раза в неделю по 40 минут. Дети контрольной группы посещали другие виды занятий развивающего характера (бэби-фитнес, бэби-йога и др.).

В начале эксперимента все дети были обследованы по показателям физического развития (табл.1). Запланированный период эксперимента – шесть месяцев. По окончании этого периода дети были повторно протестированы по изучаемым показателям. Из полученных данных видно, что у детей экспериментальной группы произошел существенный прирост в следующих тестах:

- удержание туловища в горизонтальном положении;
- вис на узкой перекладине;
- ходьба на руках с удержанием ног.

Таблица 1

**Показатели физического развития детей 12-14 месяцев
в результате проведения эксперимента ($x \pm @$)**

№	ПОКАЗАТЕЛИ	Экспериментальная группа (n-25)		Контрольная группа (n-25)	
		до	после	до	после
1	Рост	80,68 ± 1,9	81,78 ± 1,2	80,16 ± 1,4	81,04 ± 1,3
2	Вес	12,40 ± 4,4	13,02 ± 0,4	12,07 ± 0,5	12,83 ± 0,4
3	Окружность грудной клетки	49,42 ± 1,1	50,04 ± 0,7	49,16 ± 1,1	50,24 ± 1,01
4	Удержание туловища в горизонтальном положении (с)	5,16 ± 1,7	26,6 ± 3,7	5,44 ± 1,5	8,2 ± 1,4
5	Вис на узкой перекладине (с)	2,84 ± 1,2	21,52 ± 2,9	3,64 ± 1,3	7,04 ± 1,5
6	Ходьба на руках с удержанием ног (м)	2,36 ± 0,6	17,76 ± 3,8	2,17 ± 0,4	7,32 ± 1,8

Вывод: опираясь на перечисленные факторы, можно говорить о том, что динамическая гимнастика положительно воздействует на физическое развитие детей раннего возраста.

Литература

1. Мартынов А.А., Любименко В.С. Изучение влияния занятий динамической гимнастикой на физическое развитие детей раннего возраста // Современные проблемы физического воспитания подрастающего поколения: перспективы и пути решения: сборник материалов Всероссийской с международным участием научно-практической конференции / под общ. ред. С.Ю. Максимовой, Н.В. Седых. – Волгоград: ВГАФК, 2017. – С. 85-89.

2. Мартынов А.А., Селезнев И.А., Калинин И.А. Использование методов стретчинга и постизометрической релаксации для развития гибкости в тхэквондо // Успехи современной науки. – 2016. – Т. 1, № 9. – С. 91-93.

3. Трунов М.В., Китаев Л.М. Экология младенчества. Первый год. – М.: Центр Экологии семьи, 1993. – 208 с.

4. Фомина Н.А., Максимова С.Ю. Музыкально-двигательное направление физического воспитания дошкольников // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 7. – С. 57-58.

References

1. Martynov A.A., Lyubimenko V.S. Izuchenie vliyaniya zanyatij dinamicheskoj gimnastikoj na fizicheskoe razvitie detej rannego vozrasta // Sovremennye problemy fizicheskogo vospitaniya podrastayushchego pokoleniya: perspektivy i puti resheniya: sbornik materialov Vserossijskoj s mezhdunarodnym uchastiem nauchno-prakticheskoj konferencii / pod obshch. red. S.YU. Maksimovoj, N.V. Sedyh. – Volgograd: VGAFK, 2017. – S. 85-89.

2. Martynov A.A., Seleznev I.A., Kalinin I.A. Ispol'zovanie metodov stretchinga i postizometricheskoj relaksacii dlya razvitiya gibkosti v thehkvondo // Us-pekhi sovremennoj nauki. – 2016. – Т. 1, № 9. – С. 91-93.

3. Trunov M.V., Kitaev L.M. EHkologiya mladenchestva. Pervyj god. – М.: Centr EHkologii sem'i, 1993. – 208 с.

4. Fomina N.A., Maksimova S.YU. Muzykal'no-dvigatel'noe napravlenie fizicheskogo vospitaniya doshkol'nikov // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2015. – № 7. – С. 57-58.

Контактная информация: kpn-7@yandex.ru

ЕЖЕДНЕВНАЯ ВОЛНОВАЯ ПЕРИОДИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В СИЛОВОМ ТРЕНИНГЕ

Мирзаев Дж.А., магистрант

Тульский государственный университет, г. Тула

Mediland Hospital, г. Баку, Азербайджан

Основная цель данной статьи состоит в сборе научных данных для создания теоретических предпосылок в пользу «скоростной периодизации». Предполагается возможность положительного влияния темпа выполнения упражнений на повышение результативности в тренировках с отягощениями.

Ключевые слова: периодизация; ежедневная периодизация; силовые тренировки; скорость выполнения; физические упражнения.

DAILY UNDULATORY PERIODIZED WORKLOADS IN STRENGTH TRAINING

Mirzayev J. A., Graduate
Tula State University, Tula
Mediland Hospital, Baku, Azerbaijan

The main purpose of this paper is to collect scientific data to create theoretical prerequisites for speed periodization. The possible positive impact of execution tempo to improve sports performance is supposed.

Keywords: periodization; daily periodization; strength training; speed of execution; physical exercises.

Скорость выполнения упражнений в силовом тренинге может играть немаловажную роль в развитии мышечной гипертрофии или повышении силовых показателей тренирующихся. Быстрое движение ног во время исполнения прыжков в высоту, спринта повышает показатели спортсменов [1]. В исследовании Парехо-Бланко и др.[2] сверялись высокая (ВС) и умеренно высокая скорость (УВС) выполнения упражнений для повышения силы. Молодые мужчины (21 человек, ВС – 10, УВС – 11) выполняли обычные приседы в течение шести недель. Максимальная сила успешнее отзывалась на высокую скорость (0,94 и 0,54), скорость развивалась при легких нагрузках – 1,76 для ВС и 0,75 для УВС, на более «тяжелые» подходы также хорошо откликалась первая группа. Согласно результатам, скорость гораздо важнее в «адаптационных процессах» нежели время нахождения под нагрузкой. В качестве дополнения, эта исследовательская работа выявила больший метаболический стресс в пользу ВС.

В другом исследовании [3], где испытуемыми были девушки (возраст – 24+/-4, рост – 162+/-5 см, вес – 59 +/-7 кг), приседания выполнялись в протоколе 2 секунды на подъем и столько же на опускание (медленная группа (МГ) – 11 чел.), а быстрая группа тратила 1 секунду на оба действия в трех разминочных и трех основных подходах, состоявших из 8 повторений, три раза в неделю, в течение 7 недель. Тестирование состояло из видеонализа вертикального прыжка, прыжка в длину, приседания на макси-

мальное количество повторений, и изокINETического и изометрического режима в разгибании коленного сустава со скоростью от 25 до 125 гр./сек.

Прыжок в длину показал превосходство быстрой группы в большинстве переменных. В вертикальном прыжке же, высокая скорость дала лучшую положительную реакцию на момент силы голеностопного и коленного суставов, а медленное исполнение нашло свое преимущество в тазобедренном суставе (рис.1). За исключением небольшого успеха в вертикальном прыжке, в целом, медленное выполнение вновь уступило быстрому выполнению упражнений.

Берд [4] рассмотрел влияние обоих типов выполнения на скорость синтеза миофибрилярного (СМФ), митохондриального (СМХ) и саркоплазматического белка (ССБ). Восемь мужчин (возраст ≈ 24) принимали по 20 грамм сывороточного белка сразу после тренировки (три подхода на четырехглавую мышцу, одностороннее выполнение, 30% от максимальной силы) и снова во время восстановительного процесса. Концентрическая и эксцентрическая фаза состояли из 6 секунд или 1 секунды. Скорость СМФ была выше при медленном выполнении спустя 24-30 ч. Уровень синтеза СМХ и ССБ увеличился на 114% и на 77% лишь во время низкой скорости. Скорость СМХ была зафиксирована самой высокой в восстановительный период (высокая скорость – 126%, медленная скорость – 175%). Итак, результаты позволяют предположить о плюсе низкой скорости – мышцы в таком случае больше находятся под напряжением.

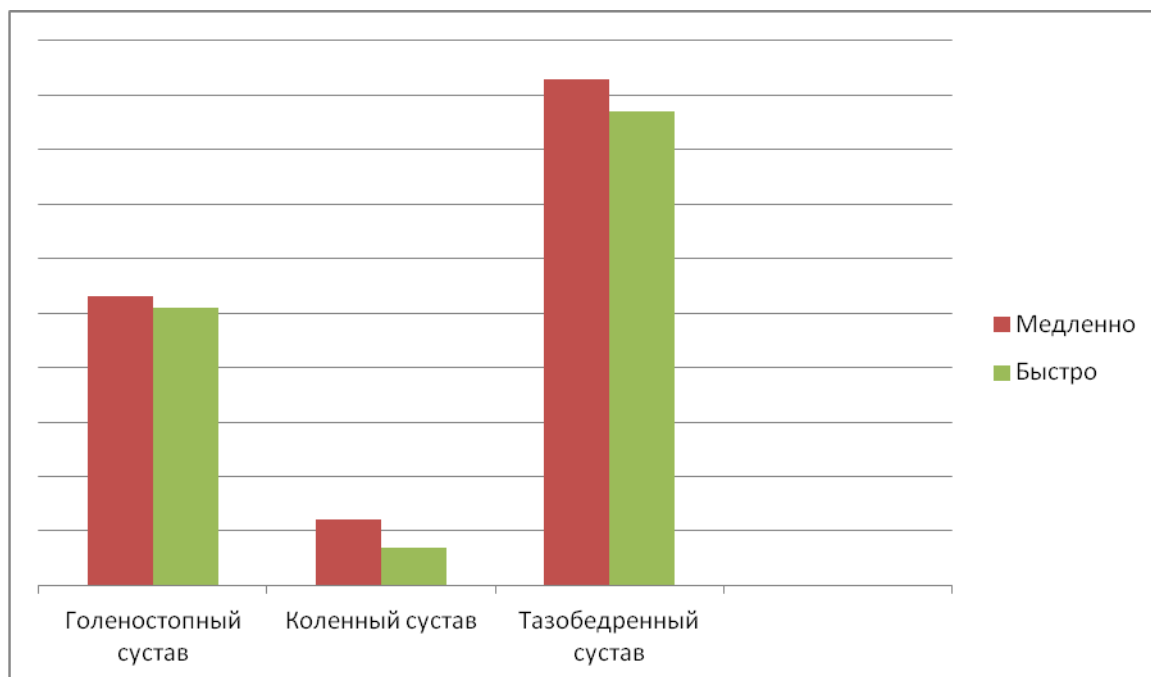


Рис. 1. Сравнение скоростных типов приседаний в прибавке момента силы (крутящий момент)

В 2006 году Хетфильд [5] рассмотрел приоритетность скорости (при различных интенсивностях) для числа повторений, максимальной силы, пиковой мощности и тренировочного объема в приседаниях и жиме на плечи. Девять молодых мужчин выполняли эти два упражнения с 60% или 80%-ой нагрузкой от максимальных результатов, отводя на концентрическую и эксцентрическую фазу по 10 секунд, или самостоятельно выбирали скорость движения (упражнения выполнялись до отказа). Для определения силы, мощности и объема количество повторений умножалось на кг. Полученные данные предполагают низкие шансы высокой скорости на индуцирование нужных уровней силы, мощности, объема, которые необходимы для оптимизации силы. Конечно, с точки зрения практики, трудно представить преодоление 10-секундной фазы опускания с 60-80% интенсивностью. Кроме того, «самостоятельный выбор» скорости выглядит очень ненадежным способом для такого рода сравнений. Ведь испытуемые могут сделать акцент на крайних скоростях, или вообще выбрать аналогичную/схожую скорость из экспериментальной группы.

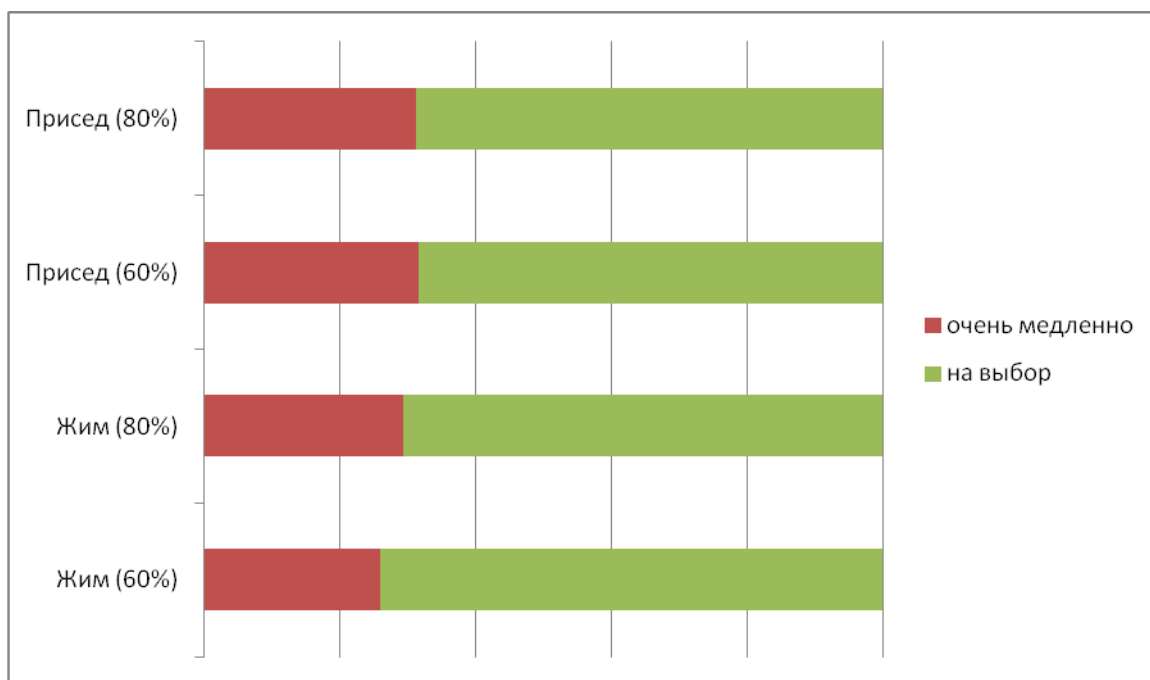


Рис. 2. Повышение максимальной силы (в ньютонах) при 60 и 80% интенсивности в жиме для плеч

Исследования, проведенные с относительно большой выборкой людей (30 и 42 чел.) констатировали: нейронные адаптации никак не связаны со скоростью выполнения, быстрый темп со средней интенсивностью одинаково эффективен или превышает медленное выполнение с высокой нагрузкой. Результат, полученный на 16 опытных

спортсменках-спринтерах, свидетельствует, что при медленной скорости амплитуда ЭМГ наряду с силой линейно растет, а быстрый темп гарантирует высокую степень активации мышц [6].

В одном эксперименте [15] выяснилось, что выполненный «взрывной» подход (за 30 секунд) перед тестовым подходом на максимум помог двенадцати спортсменам увеличить результат.

Результаты ряда исследований выступают в пользу эксцентрических упражнений и предполагают, что это проявляется в повышении скорости мышечного сокращения, улучшении нейронной активности и показателей взрывной силы. Согласно некоторым данным сочетание растяжения и перегрузки при эксцентрических упражнениях делает их лидером в стимулировании мышечного роста [7-12].

Говоря о ежедневной волновой периодизации (ЕВП), необходимо подчеркнуть о чрезмерной популярности этой модели среди зарубежных исследований. Из одиннадцати исследований некоторые обнаружили отчетливое преимущество над другими периодизационными моделями тренировок. В исследовании Миранды и др. [13] ЕВП оказалась лучше, чем линейная модель (ЛП) в эффекте размера. Фосчини с коллегами [14] в 14-недельном исследовании изучили влияние ЛП и ЕВП у 32 мужчин на факторы риска метаболического синдрома. Именно ЕВП удалось преуспеть в снижении концентрации инсулина и увеличить долю сухой мышечной массы. ЕВП имел высокие результаты в коэффициенте усиления мышечной выносливости по эффекту размера у молодых женщин (28 чел.) в двенадцати недельном исследовании.

Выводы:

1. Современные исследования в области периодизации определяют фаворитом ежедневную волновую периодизацию тренировок.
2. Как быстрый, так и медленный темпы выполнения упражнений обладают своими преимуществами или недостатками.
3. Без эмпирических данных крайне сложно говорить об эффективности «скоростной периодизации», но теоретические предпосылки уже видны.
4. Чисто теоретически можно предположить следующее чередование: первая тренировка – баллистические упражнения; вторая тренировка – эксцентрические упражнения; третья тренировка – быстро/медленно (взрывная концентрическая фаза и медленная эксцентрическая фаза, что и подразумевает эксцентрические упражнения и наоборот).

Литература

1. Mirzayev JA. The impact of barbell lift speed on various training aspects in weight workout. *Physical Education and sports training* (2017). № 2, p. 133-142 (in Russian).
2. Pareja-Blanco, F. et al. (2014). Effect of movement velocity during resistance training on neuromuscular performance. *International Journal of Sports Medicine*, 35(11), 916- 924.
3. Morrissey, M.C., Harman, E.A., Frykman, P.N., & Han, K.H. (1998). Early phase differential effects of slow and fast barbell squat training. *American Journal of Sports Medicine* 26, 221-230.
4. Burd NA. et al. (2012). Muscle time under tension during resistance exercise stimulates differential muscle protein sub-fractional synthetic responses in men.
5. Hatfield Disa L. The impact of velocity of movement on performance factors in resistance exercise / *The Journal of Strength and Conditioning Research*. – 2006. - 20(4). – P. 760-766.
6. Mirzayev JA. Theoretical knowledge and practical application of ballistic contractions in the sport. *Modern health-saving technologies* (2017). № 2, p. 78-89 (in Russian).
7. Hedayatpour N, Falla D. Physiological and neural adaptations to eccentric exercise: Mechanisms and considerations for training. *Biomed Res Int*. (2015).
8. Bahr, R, Bjorn, F., Sverre, L., and Engebretsen, L. (2006). Surgical treatment compared with eccentric training for patellar tendinopathy (Jumper's knee). *Journal of Bone and Joint Surgery*, 88 (8) 1689-1698.
9. Farthing J. P., Chilibeck P. D. The effects of eccentric and concentric training at different velocities on muscle hypertrophy. *European Journal of Applied Physiology*. 2003;89(6):578–586.
10. Walker P. M., Brunotte F., Rouhier-Marcet I., et al. Nuclear magnetic resonance evidence of different muscular adaptations after resistance training. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 1998; 79(11):1391-1398.
11. Lorenz D., Reiman M. The role and implementation of eccentric training in athletic rehabilitation: tendinopathy, hamstring strains, and ACL reconstruction. *Int J Sports Phys Ther*. 2011; 6(1): 27-44.
12. Oloveira AS. et al. Effects of fast-velocity eccentric resistance training on early and late rate of force development. *Eur J Sport Sci*. 2016 (2): 199-205.
13. Miranda F. et al. Effects of linear vs. daily undulatory periodized resistance training on maximal and submaximal strength gains. *Strength Cond Res*, (2011).
14. Foschini, D. et al. Treatment of obese adolescents: The influence of periodization models and ACE genotype. *Obesity* (2010).

15. Wilcox J. et al. Acute explosive-force movements enhance bench-press performance in athletic men. *Int J Sports Physiol Perform.* 2006; 1(3): 261-9.

Контактная информация: djhavidmirzoev@mail.ru

ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИТБОЛ-АЭРОБИКОЙ С ДЕВУШКАМИ 20-25 ЛЕТ

Пармузина Ю.В., кандидат педагогических наук, старший преподаватель

Волкова А.Э.

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

Пармузина Н.В., преподаватель

Институт архитектуры и строительства Волгоградского государственного технического университета, г. Волгоград

Статья посвящена исследованию влияния занятий оздоровительной аэробикой на организм девушек 20-25 лет. Авторами представлено содержание и организация фитбол-занятия с данной категорией занимающихся. Специфичной чертой методики занятий фитбол-аэробикой является ее базирование на интеграции средств классической аэробики и стретчинга.

Ключевые слова: фитбол-аэробика; стретчинг; оздоровительные занятия.

AEROBICS CLASSES WITH EXERCISE BALLS FOR YOUNG WOMEN AGED 20 TO 25

Parmuzina Y.V., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Senior Lecturer

Volkova A.E.

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

Parmuzina N.V., Lecturer

Institute of Architecture and Construction under Volgograd State Technical University, Volgograd

The article deals with the influence of aerobic exercises on the body of young women aged 20 to 25. The authors present the routine and organization of such aerobics classes with

the group of trainees. A feature of the training technique is the integration of main aerobic exercises and stretching.

Keywords: aerobics classes with exercise balls; stretching; wellness activities.

Проведя анализ научно-методической литературы, мы увидели, что занятия фитбол-аэробикой способствуют повышению жизненного тонуса, работоспособности, помогают бороться с возрастными изменениями в состоянии здоровья [2; 1; 4]. Показатели физического развития претерпевают положительные сдвиги: уменьшаются окружность шеи, талии, бедер; толщина жировой складки на животе и спине; увеличивается сила мышц кистей, живота; улучшаются скоростно-силовые качества, подвижность суставов [2]. В связи с этим, целью нашего исследования является разработка и экспериментальное обоснование методики занятий фитбол-аэробикой с девушками 20-25 лет. Для этого нами был проведен педагогический эксперимент на базе фитнес-клуба «Бали» г. Волгограда в период с сентября по ноябрь 2017 г. В исследовании приняли участие 20 девушек, которые были разделены на две группы: контрольную и экспериментальную (по 10 человек в каждой группе).

Контрольная группа занималась классической аэробикой по традиционной методике три раза в неделю по 55 минут.

При проведении занятий в экспериментальной группе помимо средств классической аэробики использовались упражнения с фитболами. Занятия проводились три раза в неделю.

Занятие начиналось с подготовительной части, в которую входили шаги низкой интенсивности из классической аэробики, а также элементы стретчинга. Упражнения фитбол-аэробики вводились в содержание занятий постепенно с незначительными усложнениями, модификациями упражнениями. Обязательным условием было выполнение правильной техники упражнений при работе с мячом.

В начале эксперимента (в сентябре месяце) осуществлялось обучение правильной посадке на мяче, разучивались исходные положения. При посадке на мяч между туловищем и бедром, бедром и голенью, голенью и стопой должен быть прямой угол. Правильная посадка предусматривала также приподнятую голову, опущенные и разведённые плечи, ровное положение позвоночника, подтянутый живот. Для большей устойчивости ноги, опираясь на опору, на полу расположены на ширине плеч, параллельно друг другу. Для обучения женщин правильной посадке на мяче использовались наглядные методы, приём объяснения и показа, словесные инструкции, осуществлялась помощь. Занятия проводились под руководством тренера-преподавателя. Разминочные

упражнения включали: плавные ритмичные движения, мягкие растягивания, легкий бег на месте, сидя на мяче. Продолжительность подготовительной части тренировочного занятия составляло 10-15 минут. Основная часть тренировочного занятия составляла 30-35 минут. Использовались различные упражнения для: ступни и голеностопного сустава; коленного сустава; тазобедренного сустава; кистей рук и запястья; локтевого сустава и предплечья; плеча; шеи; верхней части туловища; нижней части туловища. Заключительная часть длилась 5 минут и включала упражнения на растягивание и расслабление, сидя и лежа на мяче.

В течение педагогического эксперимента нами было проведено педагогическое тестирование показателей уровня физической подготовленности женщин. Полученные результаты представлены в таблицах 1, 2.

Из представленных данных видно, что на начальном этапе эксперимента уровень физической подготовленности занимающихся контрольной и экспериментальной групп находится на одинаковом уровне.

Таблица 1

**Данные физической подготовленности женщин
20-25 лет до и после проведения педагогического эксперимента
(экспериментальная группа)**

	Показатели величины	Тесты		
		Приседания с мячом	Пресс (лежа на спине на мяче)	Отжимания (но- ги на мяче)
		(кол-во раз)	(кол-во раз)	(кол-во раз)
До экспери- мента	X	10,20	25,20	6,10
	σ	1,62	2,52	2,73
	m	0,32	0,28	0,61
	t	12,40	4,56	2,78
	p	p<0,001	p<0,05	p<0,05
После экспери- мента	X	16,10	30,50	11,50
	σ	0,56	3,78	4,31
	m	0,21	0,89	0,78

Данные, полученные после эксперимента, свидетельствуют о значительном и статистически достоверном улучшении результатов исследуемых показателей у занимающихся, что в среднем составило: в тесте приседания с мячом результат увеличился на 6,10, в тестовом показателе на силу мышц брюшного прессе соответственно на 5,3 и в тесте сгибание-разгибание рук в упоре лежа, ноги на мяче – на 5,4 (p<0.05).

Таблица 2

**Данные физической подготовленности женщин
20-25 лет до и после проведения педагогического эксперимента
(контрольная группа)**

	Показатели величины	Тесты		
		Приседания с мячом	Пресс (лежа на спине на мяче)	Отжимания (но- ги на мяче)
		(кол-во раз)	(кол-во раз)	(кол-во раз)
До экспери- мента	X	9,10	18,10	5,90
	σ	0,15	1,33	1,24
	m	0,12	0,35	0,33
	t	1,02	1,27	1,23
	p	p>0,001	p>0,05	p>0,05
После экспери- мента	X	8,90	19,10	6,10
	σ	0,25	0,67	0,10
	m	0,32	0,25	0,12

Результаты исследуемых показателей в контрольной группе также претерпели изменения и увеличились, но это увеличение не подтверждается статистической достоверностью.

Таким образом, результаты проведенных исследований показали, что экспериментальная методика занятий футбол-аэробикой положительно влияет на уровень физической подготовленности девушек 20-25 лет.

Литература

1. Нормак Д. Силовые изометрические упражнения. – М.: Физкультура и спорт, 2014. – 170 с.
2. Одинцова И.Б. Аэробика, шейпинг, стретчинг, калланетика: современные методики. Рекомендации специалиста. – М.: Эскимо, 2011. – 160 с.
3. Пармузина Ю.В., Головинова И.Ю. Методика развития силовых способностей у девушек 17-18 лет, занимающихся силовой аэробикой [Электронный ресурс] // Электронный научно-образовательный журнал ВГСПУ «Грани познания». – 2015. – № 2 (35). – URL: <https://www.grani.vspu.ru>
4. Фомина Н.А., Прописнова Е.П., Максимова С.Ю. Музыкально-двигательное воспитание в области физической культуры: учебное пособие. – Deutschland: LAP LAMBERT, 2016. – 293 с.

References

1. Normak D. Silovye izometricheskie uprazhneniya. – M.: Fizkul'tura i sport, 2014. – 170 s.
2. Odincova I.B. Aehrobika, shejping, stretching, kallanetika: sovremennye me-todiki. Rekomendacii specialista. – M.: EHskimo, 2011. – 160 s.
3. Parmuzina YU.V., Golovinova I.YU. Metodika razvitiya silovyh sposobno-stej u devushek 17-18 let, zanimayushchihsya silovoj aehrobikoj [EHlektronnyj resurs] // EHlektronnyj nauchno-obrazovatel'nyj zhurnal VGSPU «Grani poznaniya». – 2015. – № 2 (35). – URL: <https://www.grani.vspu.ru>
4. Fomina N.A., Propisnova E.P., Maksimova S.YU. Muzykal'no-dvigatel'noe vospitanie v oblasti fizicheskoy kul'tury: uchebnoe posobie. – Deutshland: LAP LAMBERT, 2016. – 293 s.

Контактная информация: uliyaparmuzina@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СПОРТИВНЫХ ИГР В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Финогенова Н.В., кандидат педагогических наук, доцент

Сабуркина О.А., старший преподаватель

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

В статье представлены особенности включения элементов спортивных игр в образовательный процесс по физическому воспитанию детей дошкольного возраста. Установлено, что соревновательная обстановка в спортивных играх побуждает детей к значительному увеличению движений и, таким образом, повышает их двигательную активность и показатели двигательной подготовленности, а также позволяет формировать такие качества, как способность выполнять задания самостоятельно, умение видеть эмоциональные проявления сверстников, способность к самооценке своих возможностей.

Ключевые слова: дети дошкольного возраста; спортивные игры; физическое воспитание; двигательная подготовленность; эмоционально-волевое развитие.

PECULIARITIES OF USING SPORTS GAME ELEMENTS IN PRESCHOOLERS' PHYSICAL EDUCATION

Finogenova N.V., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Saburkina O.A., Senior Lecturer

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

The article presents the peculiarities of using sports game elements in preschoolers' physical education. The authors believe that competitive situation encourages children to move more actively and thus increase their physical skill level and the indicators of their physical fitness. It also allows to develop such qualities as the ability to perform an exercise independently (without a tutor), to see the emotional expressions of peers, to do a self-assessment of their own capabilities.

Keywords: preschool children; sports games; physical education; motor skills; emotional development.

Введение. Спорт в современном мире – это многогранное явление. Он становится тем фактором, который способствует гармоничному физическому развитию человека, положительной динамике показателей его здоровья, формированию основ здорового образа жизни, совершенствованию культуры движений и обеспечивает психофизическую подготовку к самостоятельной жизнедеятельности [4; 1].

В дошкольном возрасте говорить о полномасштабных спортивных тренировках еще рано, но включать в содержание занятий по физической культуре элементы разных видов спорта не только возможно, но и необходимо. Спортивные игры располагают арсеналом средств и методов, позволяющих реализовывать специфические функции физической культуры: образовательные, прикладные, спортивные и рекреативные. Спортивные игры имеют большое воспитательное значение и используются как средство физического, трудового, морально-нравственного воспитания подрастающего поколения, как средство познания окружающей среды и человека [2; 3].

Методика исследования. В работе использовались такие методы исследования, как изучение и анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенных исследований было установлено, что элементы спортивных игр включаются в содержание физического

воспитания дошкольных образовательных организаций в старшем дошкольном возрасте. При этом основная направленность их использования – овладение «школой мяча». Безусловно, это важно. Но спортивные игры – это игры команд, и складывающиеся в них различные игровые ситуации позволяют их использовать также и для формирования личностно значимых для человека качеств, в том числе и развитию эмоционально-волевой сферы.

Наиболее успешно эмоциональные переживания формируются в игре. Именно в игре обнаруживаются уже сложившиеся у детей способы и привычки эмоционального реагирования, формируются новые качества поведения.

В ходе проведения педагогического эксперимента по включению элементов спортивных игр в содержание занятий по физической культуре ДООУ дошкольники включались во все многообразие подвижных игр, построенных на основных элементах техники спортивных игр. Их основная задача – увеличение арсенала осваиваемых движений и умение их использовать в различных игровых ситуациях. Преимущество такого подхода в том, что задания, предлагаемые детям и выполняемые преимущественно в игровой и соревновательной форме, способны вызвать у детей сильную гамму эмоций, чувство радости, удовлетворения. Дети осваивают разнообразные двигательные умения и учатся управлять своей двигательной деятельностью. Например, при обучении игре в гандбол дети познакомились с различными вариантами ловли, передачи и бросков мяча, а также приемами игры вратаря (рисунок 1).

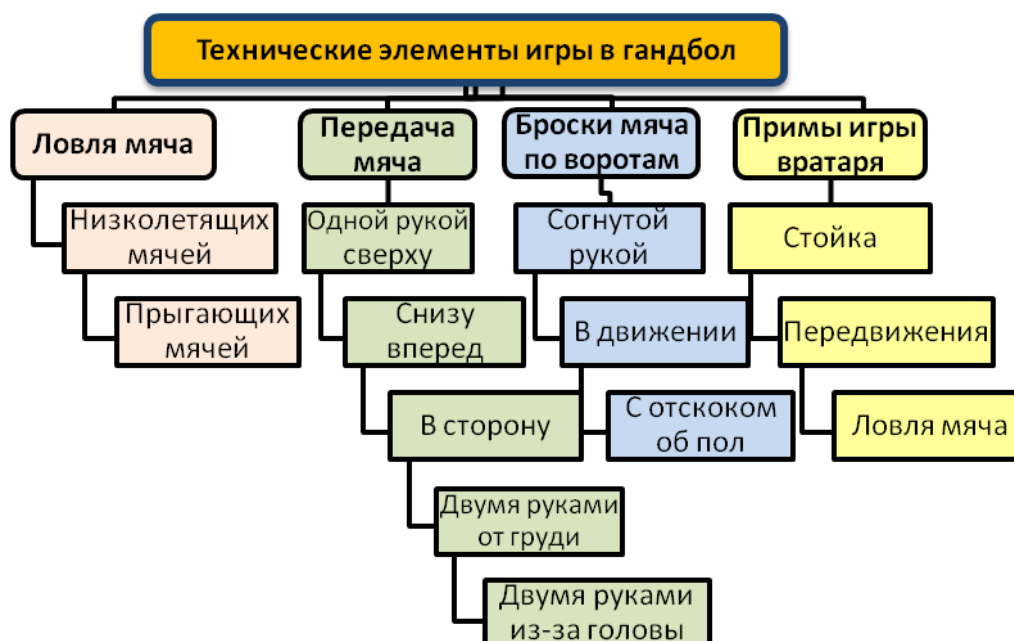


Рис. 1. Арсенал элементов игры в гандбол, осваиваемый дошкольниками в рамках экспериментальной методики

Обучение этим приемам происходит одновременно и начинается с держания мяча, ловли мяча двумя руками и передачи одной и двумя руками сверху. Затем происходит освоение ловли высоколетающих мячей. Остальные приемы изучаются после того, как дети осваивают вышеперечисленные приемы. При этом все приемы дети осваивают как правой, так и левой рукой.

Вначале ловлю мяча выполняют на месте, далее в движении. Последовательно изменяли и направление передаваемого для ловли мяча. После того как дети овладевали тем или иным приемом, им предлагали подвижные игры, построенные на основе освоенных технических приемов (таблица 1) Во всех играх, предлагаемых детям, присутствует элемент соревнований, где каждый ребенок стремится продемонстрировать свои умения, получить признание. При этом, хотя выигрыш и общий, однако вклад каждого участника игры неодинаков. В зависимости от характера игровых взаимоотношений сначала использовались игры, в которых сумма результативных действий всех ее членов воплощается в победу команды. Они требуют от игроков только правильного выполнения поставленного задания и построены таким образом, что каждый ребенок может внести равноценный вклад в общую победу команды. Далее – игры-эстафеты. В них действия каждого последующего игрока являются продолжением усилий предыдущего партнера по команде, то есть если кто-то из игроков совершал ошибки, то они ликвидировались с помощью дополнительных усилий товарищей по команде. Это позволяло наиболее подготовленным детям «выручить» команду.

Каждая из этих групп игр содержит специфические требования к объединению игроков для достижения общей цели, выполнению определенных двигательных действий, а это оказывает влияние не только на их двигательное развитие, но и на характер взаимоотношений между детьми и эмоциональное благополучие.

Таблица 1

Двигательные задания, направленные на обучение игре в гандбол

Технические приемы	Упражнения	Подвижные игры
Ловля мяча	<ul style="list-style-type: none"> - подбрасывание и ловля двумя руками мячей разного диаметра на месте и в движении; - отбивание мяча об пол одной рукой на месте и в движении; - отбивание мяча об пол одной рукой на месте и в движении; - ловля мяча, отскочившего от стены; - ловля мяча в парах; - ловля мяча после отскока об пол в парах и тройках 	<ul style="list-style-type: none"> «Мяч в воздухе» «Подбрось-поймай» «Обгони мяч» «Десять передач» «Ловишки с мячом» «Передал-садись»

<i>Продолжение таблицы 1</i>		
Передача мяча	<ul style="list-style-type: none"> - передача мяча в парах на месте различными способами; - передача мяча в тройках на месте; - передача мяча во встречных колоннах, с последующим перебеганием во встречную колонну; - передача мяча в парах в движении; - передача мяча в парах с ударом об пол на месте и в движении; - передача мяча в тройках с ударом об пол 	<p>«Защита укрепления»</p> <p>«Мяч среднему»</p> <p>«У кого меньше мячей»</p> <p>«Не давай мяча водящему», «Десять передач»</p> <p>«Мяч навстречу мячу»</p>
Ведение мяча	<ul style="list-style-type: none"> - ведение мяча на месте; - ведение мяча в движении; - ведение мяча во встречных колоннах; - ведение мяча с неожиданной остановкой по сигналу; - ведение мяча с обведением предметов 	<p>«Мотоциклисты»</p> <p>«Мяч по дорожке»</p> <p>«Обведи и прокати»</p>
Броски мяча по воротам	<ul style="list-style-type: none"> - бросок согнутой рукой (сбоку, в прыжке, наклонном в сторону) в стену; - различные броски в мишень на стене, расположенные на различной высоте; - броски в мишень на полу с различного расстояния; - броски по воротам с места с различных точек площадки; - броски мяча по воротам после приема мяча от партнера; - передача мяча в движении без ведения с броском по воротам 	<p>«Мяч в обруч»</p> <p>«Выбей мяч из котла»</p> <p>«Перестрелка»</p> <p>«По наземной мишени», «Метко в корзину»</p> <p>«Попади в кольцо»</p> <p>«Без промаха»</p>
Игра вратаря	<ul style="list-style-type: none"> - прыжки по сигналу в сторону правого или левого угла (как бы защищая их от воображаемого мяча) из основной стойки; - ловля мяча после передач и броска по воротам игроками; - ловля мяча, посланного игроками с различного расстояния 	<p>«Защита укрепления» «Подвижная цель»</p> <p>«Защищай товарища»</p> <p>«Мяч капитану»</p>

Анализ статистических показателей двигательной подготовленности дошкольников после проведения эксперимента указывает на значительное и статистически достоверное их увеличение у детей экспериментальной группы и достоверное превосходство над контрольной, в тестах, характеризующих развитие скоростных и скоростно-силовых способностей и ловкости (таблица 2).

Таблица 2

**Статистические показатели двигательной подготовленности детей
старшего дошкольного возраста в ходе эксперимента**

Тестовые показатели	Группы, статистические показатели			
	Экспериментальная группа (n = 26)		Контрольная группа (n = 26)	
	X ± m	t	X ± m	t ₁
	t ₂			
Бег 10м, с	<u>2,98±0,06</u>	4,03	<u>30,2±0,04</u>	1,80
	2,71±0,03		2,89±0,06	
	2,68			
Бег 30м, с	<u>7,69±0,22</u>	3,37	<u>7,71±0,21</u>	1,86
	6,89±0,09		7,27±0,11	
	2,68			
Бег 300м, с	<u>95,83±1,81</u>	2,02	<u>95,00±1,58</u>	1,67
	91,75±0,89		91,83±1,08	
	0,06			
Бег 3х5м, с	<u>7,11±0,13</u>	5,95	<u>7,00±0,12</u>	4,03
	6,17±0,09		6,42±0,08	
	2,08			
Тест Бондарев- ского, с	<u>6,07±0,34</u>	2,87	<u>6,15±0,47</u>	1,39
	7,45±0,34		7,03±0,41	
	0,79			
Прыжки в дли- ну, см	<u>107,88±2,27</u>	2,74	<u>108,71±2,26</u>	0,67
	114,75± 2,27		110,71±1,94	
	1,82			
Метание мал. мяча, см	<u>771,04±21,26</u>	3,44	<u>767,00±25,49</u>	1,32
	886,04±25,75		808,54±18,52	
	2,44			
Наклон вперед, см	<u>3,60±0,64</u>	1,15	<u>3,52±0,50</u>	0,65
	4,47±0,40		3,97±0,48	
	0,80			
Динамометрия кисти, кг	<u>10,45±0,45</u>	3,78	<u>10,60±0,42</u>	1,68
	12,58±0,34		11,54±0,42	
	2,07			

Примечание: Условные обозначения: 1. числитель – данные начала эксперимента; знаменатель – окончания эксперимента;

2. X – среднее арифметическое; m – стандартная ошибка средней арифметической;

3. t-t – критерий Стьюдента между результатами экспериментальной группы в конце эксперимента;

t₁-t – критерий Стьюдента между результатами контрольной группы в конце эксперимента;

t₂-t – критерий Стьюдента между контрольной и экспериментальной группами после эксперимента;

4. n – число испытуемых;

5. Для n = 26: t = 3,1 и более (p < 0,001); t = 2,4-3,0 (p < 0,01); t = 1,8-2,3 (p < 0,05).

Напряженные межличностные отношения, повышенный эмоциональный фон в большинстве игр воспроизводят активные межгрупповые и межличностные отношения, которые выстраиваются как по типу соперничества (между соперниками в командных и

парных играх), так и по типу сотрудничества (между участниками одной команды), когда сталкиваются интересы, возникают и урегулируются игровые конфликты. Отмеченные обстоятельства создают высокий уровень «эмоционального накала» и содействуют развитию эмоционально-волевых качеств личности.

Таблица 3

**Изменение показателей развития эмоционально-волевых качеств
в ходе эксперимента**

Тесты	Показатели	Начало эксперимента		Окончание эксперимента	
		Э.Г.	К.Г.	Э.Г.	К.Г.
«Графический диктант» (балл)	X	10,20	10,25	12,83	12,04
	σ	3,47	3,67	1,90	2,01
	m	0,71	0,75	0,39	0,41
	$t_{расч.}$	0,04		0,56	
«Лесенка» (балл)	X	2,79	2,87	3,41	3,04
	σ	0,86	0,79	1,10	0,85
	m	0,18	0,16	0,22	0,17
	$t_{расч.}$	0,35		1,83	
Тест тревожности (%)	X	32,25	32,83	26,30	30,15
	σ	4,66	4,03	6,13	5,25
	m	0,95	0,83	1,27	1,09
	$t_{расч.}$	0,46		2,31	
«Выбор в действии» (%)	X	40,25	40,86	46,15	43,19
	σ	7,67	8,70	8,31	7,90
	m	1,56	1,87	1,37	1,64
	$t_{расч.}$	0,25		1,38	
«Понимание ребенком состояния сверстника» (балл)	X	3,19	3,23	4,60	4,19
	σ	1,06	0,92	0,87	1,08
	m	0,39	0,26	0,16	0,18
	$t_{расч.}$	0,08		1,80	

Примечание: 1. X – среднее арифметическое; σ – среднеквадратическое отклонение; m – стандартная ошибка средней арифметической;
2. $t_{расч.}$ -t – критерий Стьюдента между результатами контрольной и экспериментальной групп;
3. n – число испытуемых: в контрольной группе (К.Г.) n=26, в экспериментальной группе (Э.Г.) n=26;
4. Для n=26: t=3,1 и более (p < 0,001); t=2,4-3,0 (p < 0,01); t=1,8-2,3 (p < 0,05)

В результате сравнения полученных результатов тестирования сформированности эмоционально-волевых качеств детей экспериментальной и контрольной групп установлено, что дошкольники экспериментальной группы успешнее справились с предложенными тестовыми заданиями. Их среднегрупповые показатели по итогам педагогического эксперимента зафиксированы на более высоком уровне, чем результаты представителей контрольной группы (таблица 3).

Выводы. Таким образом, можно утверждать, что введение в образовательный процесс по физическому воспитанию детей дошкольного возраста элементов спортивных игр, оказывает комплексное воздействие на повышение уровня развития двигательных

способностей (скоростные, скоростно-силовые и координационные). Кроме того, позволяет изменить в положительную сторону параметры эмоционально-волевой сферы дошкольников, таких как способность детей выполнять не только непосредственные указания взрослого, но и продолжать выполнять задание самостоятельно; умение видеть эмоциональные проявления сверстников, способность к самооценке своих возможностей.

Литература

1. Андрианов М.В. Технология физического воспитания школьников 2-4 классов с использованием универсальных средств спортивной борьбы: дис. ... канд. пед. наук. – Тула, 2016. – 184 с.

2. Вершинин М.А., Финогенова Н.В., Сабуркина О.А. Физическое воспитание старших дошкольников на основе использования средств спортивных игр // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 10. – С. 57-59.

3. Волошина Л.Н. Игры с элементами спорта в системе физического воспитания дошкольников: монография. – Екатеринбург, 2004. – 160 с.

4. Кузнецов П.К. Гуманистические ценности массового спорта как средство формирования всесторонне развитой личности // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2012. – № 15. – С. 164-169.

References

1. Andrianov M.V. Tekhnologiya fizicheskogo vospitaniya shkol'nikov 2-4 klassov s ispol'zovaniem universal'nyh sredstv sportivnoj bor'by: dis. ... kand. ped. nauk. – Tula, 2016. – 184 s.

2. Vershinin M.A., Finogenova N.V., Saburkina O.A. Fizicheskoe vospitanie starshih doshkol'nikov na osnove ispol'zovaniya sredstv sportivnyh igr // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2017. – № 10. – S. 57-59.

3. Voloshina L.N. Iгры s ehlementami sporta v sisteme fizicheskogo vospitaniya doshkol'nikov: monografiya. – Ekaterinburg, 2004. – 160 s.

4. Kuznecov P.K. Gumanisticheskie cennosti massovogo sporta kak sredstvo formirovaniya vsestoronne razvitoy lichnosti // Izvestiya Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gercena. – 2012. – № 15. – S. 164-169.

Контактная информация: finogenovna@mail.ru; Sabyrik-8323@yandex.ru

ВОПРОСЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРРЕКЦИИ МЫШЕЧНЫХ АСИММЕТРИЙ ПРИ СКОЛИОЗАХ У ПОДРОСТКОВ С УКОРОЧЕННОЙ КОНЕЧНОСТЬЮ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ УПРАВЛЯЕМОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ

Емельянова Л.А., доктор медицинских наук, доцент

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

В статье представлена возможность выравнивания мышечных асимметрий области спины и таза при сколиозе у школьников подросткового возраста с разницей в длине ног методом механокинезиотерапии. Предложенный метод позволяет блокировать основные механизмы реализации сколиоза и одновременно с этим проводить диагностику достигнутого эффекта на основе динамики показателей силы мышечных групп позвоночника и таза, способствующих развитию деформации позвоночника.

Ключевые слова: сколиоз; механокинезиотерапия; подросток; неравная длина ног; мышечная асимметрия.

THE EFFECTIVE PRACTICE OF CONTROLLED MECHANOKINEZIOTHERAPY FOR MUSCLE ASYMMETRY CORRECTIO IN SCOLIOTIC ADOLESCENTS WITH A SHORTENED LOWER LIMB

Yemelyanova L.A., Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

This article deals with the correctability of muscle imbalances of the backbone, pelvis, and lower limbs in scoliotic adolescents with leg-length discrepancy through mechanokinesiotherapy. This method allows correcting from the main mechanisms of spine deformity that cause scoliosis development. It concurrently allows diagnosing the effect gained through core strength indices.

Keywords: scoliosis; mechanokinesiotherapy; adolescent; leg-length discrepancy; muscle imbalance.

Развитие сколиоза у школьников в подростковом возрасте связано с воздействием многочисленных этиологических факторов, которые можно классифицировать

следующим образом: дискогенные, миотические, идиопатические и постуральные. Последние обусловлены наличием анатомических дефектов, наиболее частым из которых является укорочение нижней конечности [4; 6].

Разновысокость ног – это не только эстетический недостаток, главное в том, что при нем формируется патологическое положение таза с перекосом в сторону укороченной ноги [1]. В то время как именно положение таза является обязательным условием для осуществления адекватных биомеханических актов всего тела в самых различных его положениях. [4; 7]. Изменение степени наклона плоскости положения таза в пространстве нарушает силовые соотношения в мышцах-антагонистах позвоночного столба и грудной клетки [10]. Это приводит к функциональной перегруженности мышц, формирующих мышечный корсет грудной клетки, что разделяет равнозначные по функции мышцы на слабые, выпавшие из нормальной циклической нагрузки, и на более сильные, избыточно востребованные. Таким образом, формируются мышечные асимметрии, приводящие к сколиозу [4; 10].

С учетом сказанного можно предполагать, что разработка корригирующих технологий, направленных на противодействие изложенным механизмам формирования мышечных асимметрий, снизит высокий уровень заболеваемости сколиозом у подростков с постуральными нарушениями [8].

В связи с этим становится понятным, что оздоровительные технологии для подростков с укорочением ноги должны быть построены на противодействии формированию перекоса таза методами, способствующими коррекции асимметрии в силе мышц спины и таза на ранних функциональных стадиях развития заболевания. Наиболее эффективным противодействием патогенезу статического сколиоза на функциональной стадии являются разнонаправленные тренировки мышц-антагонистов симметричных отделов таза и спины [1; 3]. Проведение такого асимметричного тренинга функциональных мышечных цепочек возможно осуществить только с помощью механической системы, а именно «решетки Рохера», предложенной автором еще в 1958 году [9]. Его современное обозначение – многофункциональный реабилитационный комплекс (МРК). Преимуществом механокинезиотерапии, проводимой посредством применения аппаратного комплекса МРК, является возможность использования феномена биологической обратной связи. Участие личности в реализации неконтролируемых двигательных актов заключается в возможности регламентировать воздействие на каждую отдельную мышечную цепь, участвующую в заданном двигательном акте, что позволяет, таким образом, восстановить мышечную симметрию.

Эффективность управляемой механокинезиотерапии с помощью «решетки Рохера» объясняется не только этим. Данная технология позволяет осуществлять в ускоренном темпе силовые тренировки мышц, формирующих сколиотическую деформацию позвоночника.

Цель исследования. На основании разработанной гипотезы провести эксперимент для обоснования эффективности применения управляемой механокинезиотерапии аппаратным комплексом МРК с целью коррекции мышечных асимметрий спины, таза и пояснично-крестцовой областей при сколиозе у подростков с укороченной конечностью.

Обследовались школьники 14-16 лет с наличием сколиоза и укорочением нижней конечности от 0,5 до 2 см. Травматический генез укорочения был установлен у 10 чел., врожденный дефект наблюдался у 9 чел. и физиологическая асимметрия, связанная с различиями в скорости роста ног, была у 20 чел.

Условиями исследования было деление репрезентативной выборки на 2 разнозначные группы: экспериментальная – 18 чел. и контрольная – 21 чел. Исследования продолжались от 1,5 до 4-х месяцев, критерием прекращения занятий на МРК являлось отсутствие дальнейшей динамики мышечных дисфункций.

В контрольной группе испытуемых проводились занятия лечебной гимнастикой (ЛГ) с асимметричными упражнениями для укрепления мышечного корсета грудной клетки и таза [2; 3].

Степень тяжести сколиоза была не выше второй по шкале Я.Л. Цивьяна [4]. Условием привлечения подростков к участию в эксперименте было отсутствие органических заболеваний опорно-двигательного аппарата и внутренних органов.

Методы исследования:

1. Вычисление плечевого индекса, определение величины амплитуды дуги искривления позвоночника, измерение параметров ромба Машкова, наличие торсии позвоночника, установление степени перекоса таза и деформации голени [2].

2. Изучение выносливости мышц-разгибателей спины по длительности удерживания прямых ног, а также верхней части туловища на весу. Исследование силы и выносливости мышц: сгибателей и разгибателей бедра, плеча, мышц, отводящих и приводящих бедро и плечо. Функция дыхательных мышц оценивалась по величине окружности грудной клетки (ОКГ) и жизненной ёмкости легких (ЖЕЛ). Время удерживания заданной позы измерялось в секундах (выносливость). Сила мышц измерялась в килограммах с помощью МРК и динамометрии [9].

Технология биоуправляемой механокинезиотерапии с помощью многофункционального реабилитационного комплекса

Основу «решетки Рохера» составляет конструкция металлических балок в виде куба, в центре которого поставлена функциональная кушетка. На балках куба закреплены кронштейны с замками для фиксации грузов увеличивающихся по тяжести от 0,5 до 2 кг. Величина груза постепенно увеличивается, но регламентируется ощущениями пациента, чем и обусловлена биологически обратная связь.

Феномен биоуправления также состоит в активном слежении человеком за признаками мышечной усталости, которая обуславливает величину следующей ступени наращивания груза. Вектор движения задает инструктор.

Восстановление симметрии силы мышц таза осуществляется методом тренинга: сгибания, разгибания, отведения, приведения бедра с соответствующим грузом. Восстановление симметрии в выносливости длинных мышц спины осуществлялось методом удерживания на весу верхней части туловища. Выравнивание силы мышц верхнего плечевого пояса проводилось путем тренировки при отведении и приведения нагруженных мышц плеча.

Таким образом, на вогнутой стороне сколиотической деформации сила мышц наращивалась, а на выпуклой – снижалась.

Величина нагрузок –10-12 повторений каждого движения с отягощением от 1 до 2 кг, длительность удерживания груза – 2-3 минуты.

Полученные результаты и их обсуждение. Данные, полученные до и после коррекционных мероприятий в экспериментальной и контрольной группе, представлены в табл. 1 и 2.

Таблица 1

**Динамика диагностических критериев сколиоза
у подростков с неравной длиной ног**

Антропометрические показатели сколиоза и укорочения ноги	Экспериментальная группа		Контрольная группа	
	до коррекции	после коррекции	до коррекции	после коррекции
1. Ромб Машкова (%)	87,12±4,16	92,01±2,19	86,62±3,99	88,15±3,28
2. Плечевой индекс (%)	62,32±3,04	78,26±3,28	65,19±2,98	72,28±3,62
3. Торсия позвоночника (см)	12,17±1,04	1,55±0,03	13,11±0,67	2,24±0,08
4. Амплитуда дуги искривления позвоночника (см)	3,12±0,09	2,07±0,08	3,24±0,09	2,72±0,09
5. Деформация голеней (см)	12,51±0,09	6,29±0,06	12,09±0,09	8,15±0,09
6. Перекос таза (см)	3,17±0,05	0,68±0,02	3,27±0,05	2,11±0,04

Таблица 2

Динамика показателей силы и выносливости мышц грудной клетки, тазового пояса и передней брюшной стенки до и после тренинга на аппарате МРК

Показатели силы и выносливости мышц	Экспериментальная группа		Контрольная группа		Р после коррекции
	до коррекции	после коррекции	до коррекции	после коррекции	
I. Сила и выносливость мышц спины					
1. Сила мышц разгибателей спины (кг)	40,25±3,21	63,44±2,26	40,29±3,68	53,84±2,46	<0,05
2. Длительность удерживания верхней части туловища (сек)	39,81±2,55	57,61±2,54	42,84±2,31	47,62±1,48	<0,05
II. Сила и выносливость мышц брюшного пресса и тазового пояса					
1. Длительность удерживания прямой ноги здоровой и укороченной (сек)	72,39±2,616 6,85±3,28	87,62±2,74 89,04±4,26	73,05±2,46 66,41±3,48	79,74±2,37 68,51±2,51	>0,05
2. Асимметрия удерживания прямых ног (кг)	5,72±0,06	3,02±0,05	7,22±0,09	6,78±0,04	<0,05
3. Сила мышц сгибателей бедра здоров/укоп (кг)	3,52±0,08 2,07±0,06	6,32±0,09 5,94±0,04	3,05±0,05 1,8±0,09	3,52±0,06 2,6±0,07	<0,05
4. Сила мышц разгибателей бедра здоров/укоп (кг)	6,54±0,07 3,67±0,09	12,25±0,06 11,28±1,06	6,75±0,09 3,27±0,03	9,44±0,05 8,21±0,04	>0,05
5. Асимметрия силы мышц сгибателей бедра (кг)	1,46±0,06	0,37±0,03	1,38±0,06	0,91±0,08	<0,05
6. Асимметрия силы мышц разгибателей бедра (кг)	2,86±0,09	0,97±0,03	2,78±0,08	1,26±0,05	<0,05
7. Сила мышц, отводящих бедро здоров/укоп (кг)	5,34± 0,04 2,68±0,05	9,07±0,08 8,16±0,09	5,55±0,03 2,63±0,06	7,11±0,06 5,98±0,09	>0,05
8. Асимметрия силы мышц, отводящих бедро (кг)	2,66±0,06	0,9±0,05	2,94±0,05	1,18±0,09	<0,05
9. Сила мышц, приводящих бедро здоров/укоп (кг)	5,52±0,06 2,96±0,08	9,52±0,09 8,97±0,06	6,05±0,09 3,13±0,05	7,56±0,08 1,09±0,07	>0,05
10. Асимметрия силы мышц, приводящих бедро (кг)	2,55±0,07	0,56±0,04	2,91±0,06	1,49±0,05	<0,05

<i>Продолжение таблицы 2</i>					
Показатели силы и выносливости мышц	Экспериментальная группа		Контрольная группа		Р после коррекции
	до коррекции	после коррекции	до коррекции	после коррекции	
III. Сила и выносливость мышц верхнего плечевого пояса и грудной клетки					
1. Сила мышц сгибателей плеча здоров/укокор (кг)	4,81±0,03 3,86±0,03	2,93±0,06 2,87±0,03	6,02±0,04 2,95±0,03	3,07±0,06 2,63±0,04	<0,05
2. Асимметрия силы мышц сгибателей плеча (кг)	0,95±0,06	0,05±0,003	1,08±0,006	0,44±0,08	<0,05
3. Сила мышц разгибателей плеча (здоров/укокор) (кг)	2,83±0,05 1,62±0,04	4,45±0,05 4,17±0,04	2,53±0,06 0,98±0,04	3,09±0,06 2,32±0,05	<0,05
4. Асимметрия силы мышц разгибателей плеча (кг)	1,21±0,02	0,32±0,04	1,56±0,03	0,78±0,08	<0,05
5. Сила мышц, отводящих плечо здоров/укокор (кг)	2,87±0,03 1,06±0,03	4,03±0,08 3,97±0,09	2,74±0,03 1,17±0,03	2,93±0,03 2,38±0,04	<0,05
6. Асимметрия силы мышц, отводящих плечо (кг)	1,81±0,02	0,06±0,01	1,58±0,02	0,56±0,06	<0,001
7. Сила мышц приводящих, плечо здоров/укокор (кг)	2,82±0,04 1,21±0,03	4,03±0,07 3,97±0,03	2,72±0,03 1,05±0,08	3,75±0,08 2,81±0,02	>0,05
8. Асимметрия силы мышц, приводящих плечо (кг)	1,61±0,03	0,04±0,01	1,68±0,04	0,92±0,03	<0,05
9. Окружность грудной клетки (см)	68,53±1,92	78,91±1,78	68,36±1,88	74,92±1,96	<0,05
10. ЖЕЛ (л)	1,87±0,05	2,78±0,06	1,92±0,03	2,18±0,05	<0,05

Из данных табл. 1 и 2, следует, что исходные нарушения функционального состояния мышц, зафиксированные при обследовании испытуемых обеих групп, были практически одинаковы, что подтверждает адекватность распределения их на сопоставимые группы.

Положение таза в пространстве у всех школьников с укороченной конечностью было примерно одинаковым, что является принципиальным условием для присоединения всех последующих биомеханических актов формирования сколиоза. Так, укорочение конечности на 2,0-2,5 см вызывает деформацию голени примерно на 12-13 см (за счет атрофии) и перекося таза в пределах 3,17±0,56-3,27±0,46 см.

В свою очередь перекос таза вызывает формирование дуги грудно-поясничного отдела позвоночника на $3,12 \pm 0,05$ см и $3,24 \pm 0,08$ см, по данным плечевого индекса – на $62,32 \pm 3,04\%$ и $65,19 \pm 2,98\%$, по ромбу Машкова – на $87,12 \pm 4,16\%$.

Направленность развития мышечных асимметрий была следующей: прежде всего она развивается в мышцах тазового пояса и нижних конечностей, а затем в мышцах-антагонистах позвоночного столба и грудной клетки. Это подтвердилось величинами показателей асимметрии соответствующих групп мышц.

Так, силовая асимметрия мышц бедра по функции сгибателей достигала $1,46 \pm 0,06$ кг, по функции разгибателей – $2,86 \pm 0,09$ кг, по силе отведения и приведения соответственно $2,66 \pm 0,62$ кг и $2,55 \pm 0,07$ кг.

Мышцы брюшного пресса и тазового пояса реагировали однотипно – наблюдалась асимметрия во времени удерживании прямых ног. Укороченная нога удерживалась на весу $66,85 \pm 3,28$ сек, здоровая нога – $72,39 \pm 2,61$ сек, асимметрия составила $5,72 \pm 1,16$ сек.

Последовательность формирования мышечных асимметрий далее включает позвоночный столб, что проявляется в снижении силы разгибателей спины – $40,25 \pm 3,21$ кг, с оценкой по времени удержания верхней части туловища – $39,81 \pm 2,55$ сек и $42,84 \pm 2,31$ сек.

Асимметрия в силе трапециевидных мышц устанавливалась по величине разницы веса отягощения при выполнении сгибания плеча справа и слева – $0,95 \pm 0,02$ кг и $1,08 \pm 0,16$ кг, аналогично оценивалась асимметрия по выполнению разгибания плеча – $1,21 \pm 0,02$ кг и $1,56 \pm 0,03$ кг, также по отведению – $1,81 \pm 0,02$ кг и $1,58 \pm 0,02$ кг и по приведению – $1,61 \pm 0,06$ кг и $1,68 \pm 0,04$ кг.

Исходные данные по функциональному состоянию межреберных мышц показывают уменьшение ОКГ и ЖЕЛ в сравнении с возрастными нормами, что связано с проявлением асимметрии межреберных мышц. ОКГ уменьшилась до $68,53 \pm 1,92$ см, ЖЕЛ – до $1,87 \pm 0,05$ л.

Проведение курса эксцентрических нагрузок аппаратом Рохера, основанных на сопротивлении тяге груза с использованием собственной регламентации его величины, позволило добиться следующих результатов: асимметрия выносливости мышц спины уменьшилась в экспериментальной группе с $5,72 \pm 0,06$ кг до $3,02 \pm 0,04$ кг, в контрольной группе – с $7,22 \pm 0,07$ кг до $6,78 \pm 0,05$ кг.

Силовая выносливость мышц поясничного отдела позвоночника и тазового пояса, которая оценивалась по длительности удерживания прямых ног, после коррекционных мероприятий в экспериментальной группе, была следующей: на здоровой стороне –

72,39±2,74 сек, на стороне укороченной конечности – 66,85±4,26 сек с асимметрией 5,54±0,05 сек.

После тренажерных упражнений стала 87,62 ±2,74 сек и 89,04±4,26 сек с асимметрией 1,38 сек. В контрольной группе асимметрия этого показателя была в 10 раз больше и составляла 11.20 ±0,08 сек.

Асимметрия в силе сгибателей и разгибателей бедра под влиянием аппаратной механокинезиотерапии уменьшилась и составила 0,37±0,05 кг и 0,97± 0,03 кг соответственно. Объем отведения и приведения левого и правого бедер в экспериментальной группе практически сравнялся, так как та незначительная разница в силе между ними может быть связана с физиологической нормой (0,5 см) и равнялась 0,9±0,08 кг и 0,56±0,04 кг.

В контрольной группе различия в силе мышц сгибателей бедра составили 0,91±0,08, разгибателей – 1,26, ±0,05, отводящих и приводящих бедро составили 1,18±0,09 кг и 1,48±0,05 кг, что превышает как физиологически допустимую асимметрию, так и таковую в экспериментальной группе.

Силовая выносливость мышц верхнего плечевого пояса и межреберий после коррекции имела следующие параметры: различия в силе сгибателей и разгибателей плеча в экспериментальной группе практически нивелировались – 0,05±0,003 кг и 0,32±0,04 кг, в то время как в контрольной группе они составляли 0,44±0,08 кг и 0,78±0,08 кг.

Сила мышц отводящих и приводящих плечо у подростков экспериментальной группы характеризовалась минимальной асимметрией – 0,06±0,001 кг и 0,04±0,01 кг. В контрольной группе аналогичные показатели достигали 0,56±0,06 кг и 0,92±0,03 кг, что в десятки раз выше.

Сила межреберных мышц в симметричных отделах грудной клетки практически сравнялась. В результате ОКГ увеличилась до 78,91±1,78 см, а ЖЕЛ – до 2,78±0,03 л.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что у подростков экспериментальной группы коррекция мышечных асимметрий посредством тренажерных упражнений оказалась более успешной, чем контрольной. Подтверждением того, что выравнивание мышечных асимметрий является одним из условий успешной коррекции сколиоза при укорочении ноги, будет положительная динамика не только диагностических критериев сколиоза, но и антропометрических показателей, связанных с разностью высоты ног.

Это перекос таза и изменения мышечной системы голени.

Так, деформация голени в экспериментальной группе подростков уменьшилась, разница в объеме составила 0,68±0,06 см против 2,11 ±0,07 см в контрольной группе.

Переко́с таза за счет укрепления мышц и коррекции мышечной асимметрии также уменьшился с $1,87 \pm 0,05$ см до $0,67 \pm 0,02$ см. Амплитуда дуги искривления позвоночника снизилась с $3,11 \pm 0,09$ см до $2,06 \pm 0,08$ см, плечевой индекс и ромб Машкова практически нормализовались соответственно $78,16 \pm 3,28\%$ и $93,01 \pm 2,19\%$.

Торсия позвоночника, как по визуальным данным, так и по величине отклонения позвоночника от центральной латеральной оси тела стала менее выраженной – от $12,18 \pm 1,04$ см до $1,54 \pm 0,03$ см.

Таким образом, уменьшение показателей тяжести сколиотической деформации позвоночника становится очевидным.

Заключение. Основопологающим моментом коррекции сколиоза у подростков с укороченной нижней конечностью является выравнивание мышечных асимметрий тазового пояса и спины. Наиболее адекватным методом коррекции мышечных асимметрий является механокинезиотерапия с использованием МРК, что приводит к восстановлению патологических компенсаторных изменений мышц спины и позвоночника, связанных с разницей высоты ног.

Литература

1. Горбанева Е.П. Физиологические механизмы и характеристики функциональных возможностей организма человека в процессе адаптации к специфической мышечной деятельности: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Волгоград, 2012. – 48 с.
2. Кармазин В.В. Лечебная физкультура при постуральных нарушениях у детей с укорочением нижней конечности: дис. ... канд. мед. наук. – М., 2008. – 117 с.
3. Кросс В.В. Ранняя диагностика и профилактика прогрессирования нарушений осанки и сколиоза у детей в условиях общеобразовательных учреждений: автореф. ... канд. мед. наук. – М., 2000. – 24 с.
4. Липина Е.В. Восстановительное лечение детей и подростков с идиопатическим сколиозом // Физиотерапевт. – 2008. – № 3. – С. 68-69.
5. Цивьян Я.Л., Аксенович И.В. Механогенез экспериментального сколиоза. – Новосибирск: Наука, 1997. – 260 с.
6. Яворский А.Б. Система диагностики нарушений опорно-двигательного аппарата у детей и подростков с ортопедической патологией на этапах реабилитации: дис. ... д-ра мед. наук. – М., 2011.
7. Hargitai E., Szita S., Doczi J., Renner A. Unstable pelvic fractures in children. Acta Chir Hung, 1998; 37(1-2):77-83.

8. Negrini S., Ananasio S., Zaina F., Romana M. Rehabilitation of adolescent scoliosis: result of exercises and bracing from a series of clinical studies. Europe medicophysica-Simfer 2007 award winner. Eur J Phys Rehabil. Med. 2008 Jun 44(2):169-76.

9. Rocher Ch. Re-education psycho-motrice. Exercices en suspension et pouletherapie. Paris, Masson et cie, 1958.

10. Timgren J., Soinila S. Reversible pelvis asymmetry: an overlooked syndrome manifesting as scoliosis apparent leg-length difference and neurologist symptoms. J. Manipulative Physiol Ther. 2016 Sep; 29(7):561-5.

References

1. Gorbaneva E.P. Fiziologicheskie mekhanizmy i harakteristiki funkcional'nyh vozmozhnostej organizma cheloveka v processe adaptacii k specificheskoy myshechnoj deyatel'nosti: avtoref. dis. ... d-ra med. nauk. – Volgograd, 2012. – 48 s.

2. Karmazin V.V. Lechebnaya fizkul'tura pri postural'nyh narusheniyah u detej s ukorocheniem nizhnej konechnosti: dis. ... kand. med. nauk. – M., 2008. – 117 s.

3. Kross V.V. Rannyya diagnostika i profilaktika progressirovaniya narushe-nij osanki i skolioza u detej v usloviyah obshcheobrazovatel'nyh uchrezhdenij: avtoref. ... kand. med. nauk. – M., 2000. – 24 s.

4. Lipina E.V. Vosstanovitel'noe lechenie detej i podrostkov s idiopatiche-skim skoliozom // Fizioterapevt. – 2008. – № 3. – S. 68-69.

5. Civ'yan YA.L., Aksenovich I.V. Mekhanogenez ehksperimental'nogo skolioza. – Novosibirsk: Nauka, 1997. – 260 s.

6. YAvorskij A.B. Sistema diagnostiki narushenij oporno-dvigatel'nogo appa-rata u detej i podrostkov s ortopedicheskoy patologiej na ehtapah rehabilitacii: dis. ... d-ra med. nauk. – M., 2011.

7. Hargitai E., Szita S., Doczi J., Renner A. Unstable pelvic fractures in children. Acta Chir Hung, 1998; 37(1-2):77-83.

8. Negrini S., Ananasio S., Zaina F., Romana M. Rehabilitation of adolescent scoliosis: result of exercises and bracing from a series of clinical studies. Europe medicophysica-Simfer 2007 award winner. Eur J Phys Rehabil. Med. 2008 Jun 44(2):169-76.

9. Rocher Ch. Re-education psycho-motrice. Exercices en suspension et pouletherapie. Paris, Masson et cie, 1958.

10. Timgren J., Soinila S. Reversible pelvis asymmetry: an overlooked syndrome manifesting as scoliosis apparent leg-length difference and neurologist symptoms. J. Manipulative Physiol Ther. 2016 Sep; 29(7):561-5.

К ВОПРОСУ ОБ ИНКЛЮЗИВНОМ ФИЗКУЛЬТУРНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Максимова С.Ю., доктор педагогических наук

Савельева А.М., магистрант

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

Статья посвящена вопросу инклюзивного образования. В рамках исследовательской работы оценивалась возможность инклюзивного физкультурного образования детей с детским церебральным параличом (ДЦП). Определялась также работоспособность детей по оценке моторной плотности урока и реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку.

Ключевые слова: инклюзивное физкультурное образование; дети с ограниченными возможностями здоровья.

ON INCLUSIVE PHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN WITH DISABILITIES

Maksimova S.Yu., Doctor of Pedagogical Sciences

Saveleva A.M., Graduate

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

The article deals with inclusive education. In the frameworks of the study the possibility of inclusive physical education of children with cerebral palsy was estimated. The children's performance ability according to the evaluation of motor density of physical education class and cardiovascular response to exercise was also assessed.

Keywords: inclusive physical education; children with disabilities.

Важнейшей характеристикой современных образовательных реалий является введение инклюзивного образования [1]. Оно обосновывает обучение детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в массовых учебных заведениях. Безусловно, данный факт требует определенных организационно-методических изменений в учебном процессе и введение дополнительного педагогического сопровождения детей с ОВЗ [2; 3]. Одним из них является тьюторство.

Для современного российского образования позиция тьютора в общеобразовательном учреждении считается инновационной. И если на сегодняшний момент мы можем наблюдать тьютерское сопровождение детей с ОВЗ в рамках обычных учебных занятий, то в процессе физического воспитания, оно практически не включается.

Общепринятым мнением педагогов-практиков является то, что дети с ОВЗ – это специальная медицинская группа и им предоставляется освобождение от занятий по физической культуре. Хотя в данной ситуации вполне логичнее было бы предположить, что в рамках правильного сопровождения дети с ОВЗ могли бы заниматься вместе с остальными детьми.

В рамках наших исследований мы изучали возможности тьюторского сопровождения детей с детским церебральным параличом (ДЦП) и их инклюзивного физического образования. Исследования проводились на базе детского сада № 220 и школы № 99 им. дважды Героя Советского Союза А.Г. Кравченко.

Параметры регистрации ЧСС детей с ДЦП, оценку моторной плотности урока мы рассматривали в двух вариантах:

- ребёнок с ДЦП занимался с детьми самостоятельно;
- ребенок с ДЦП занимался с сопровождением, причём тьютор помогал выполнять упражнения и активно, и пассивно.

Походу занятия мы регистрировали показатели ЧСС и моторную плотность урока. В таблице 1 приведены показатели моторной плотности обследуемых возрастных групп детей.

Таблица 1
Показатели моторной плотности в различных вариантах занятий

Группы детей	Показатели моторной плотности занятия без тьютора (%)		Показатели моторной плотности занятия с тьютером (%)	
	ДЦП	Н	ДЦП	Н
Дети дошкольного возраста	50	80	30	70
Дети младшего школьного возраста	50	80	35	80
Дети среднего школьного возраста	50	83	40	76
Дети старшего школьного возраста	55	85	43	80

Примечание: ДЦП – детский церебральный паралич; Н – дети массовых образовательных учреждений

Из таблицы 1 видно, что дети с ДЦП демонстрируют низкую моторную плотность по сравнению с нормой, однако этот показатель выше в рамках тьюторского сопровождения. Это позволяет сделать заключение о том, что дети с данной патологией могут заниматься с общей массой детей, только для этого им нужен тьютор.

Интересные факты были получены и при анализе ЧСС детей во время занятий. Наиболее яркие результаты измерений, полученные в возрастной группе детей дошкольного и среднего школьного возраста, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сравнительные показатели реакции сердечно-сосудистой системы детей с ДЦП на нагрузку в ходе стандартного занятия

Этапы регистрации ЧСС	Показатели ЧСС с тьютором (уд.мин)		Показатели ЧСС без тьютора (уд.мин)	
	ДЦП	Н	ДЦП	Н
Дети дошкольного возраста				
До начала занятия	78	84	102	96
После подготовительной части	114	96	114	120
После ОРУ	144	120	102	126
В конце основной части	156	120	96	120
В заключительной части	90	96	114	132
Дети среднего школьного возраста				
До начала занятия	78	82	108	120
После подготовительной части	110	95	120	120
После ОРУ	142	118	132	93
В конце основной части	150	120	108	120
В заключительной части	90	96	96	130

Примечание: ДЦП – детский церебральный паралич; Н – дети массовых образовательных учреждений

При сравнении полученных данных можно увидеть, что показатель ЧСС у воспитанника с ДЦП с тьютором значительно выше, чем у полноценно развивающихся сверстников. Причём это проявляется в условиях реакции на нагрузку. Значения ЧСС в рамках двигательной активности у полноценно развивающихся детей составило – 120 уд.мин, у ученика с ДЦП – 144 уд.мин. Это позволяет говорить о том, что для этих детей мощность нагрузки была высокой, тогда как для их сверстников она была средней и способствовала решению стоящих перед уроком обучающих задач. Это можно объяс-

нить нарушением у ребёнка с ДЦП функционирования вегетативной нервной системы, связей между моторным анализатором и вегетативными центрами.

Полученные результаты исследования позволяют сделать вывод, что инклюзивное физкультурное образование возможно. Оно должно проходить в рамках тьюторского сопровождения, однако от тьютора требуется, в большей степени, оказывать ребенку физическую поддержку, а не выполнять вместе с ним упражнения.

Литература

1. Евсеев С.П., Евсеева О.Э. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре: учебник. – М.: Советский спорт, 2013. – 388 с.

2. Фомина Н.А., Максимова С.Ю. Музыкально-двигательное направление физического воспитания детей дошкольного возраста // Теория и практика физического воспитания. – 2015. – № 5. – С. 57-58.

3. Шапкова Л.В. Средства адаптивной физической культуры: методические рекомендации по физкультурно-оздоровительным и развивающим занятиям детей с отклонениями в интеллектуальном развитии / под ред. проф. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2001. – 152 с.

References

1. Evseev S.P., Evseeva O.EH. Tekhnologii fizkul'turno-sportivnoj deyatel'nosti v adaptivnoj fizicheskoj kul'ture: uchebnik. – M.: Sovetskij sport, 2013. – 388 s.

2. Fomina N.A., Maksimova S.YU. Muzykal'no-dvigatel'noe napravlenie fizicheskogo vospitaniya detej doshkol'nogo vozrasta // Teoriya i praktika fizicheskogo vospitaniya. – 2015. – № 5. – S. 57-58.

3. Shapkova L.V. Sredstva adaptivnoj fizicheskoj kul'tury: metodicheskie rekomendacii po fizkul'turno-ozdorovitel'nyim i razvivayushchim zanyatiyam detej s otkloneniyami v intellektual'nom razvitii / pod red. prof. S.P. Evseeva. – M.: Sovetskij sport, 2001. – 152 s.

Контактная информация: mal-msy@rambler.ru

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ СЮЖЕТНО-РОЛЕВОЙ РИТМИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ С ДЕТЬМИ, ИМЕЮЩИМИ РАССТРОЙСТВО АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Микалуцкая Л.Л., магистрант

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

Директор ООО «Детский центр развития», г. Краснодар

В статье рассматриваются симптоматические особенности поведения детей с расстройством аутистического спектра. Выделяются следующие нарушения: познавательной и эмоциональной сферы, сенсорного и моторного развития, стереотипность поведения, трудности в общении и взаимодействии с окружающими. С учетом этого в процессе адаптивного физического воспитания детей с аутизмом выявляются методические особенности организации и проведения занятий сюжетно-ролевой ритмической гимнастикой, к которым относятся педагогические приемы, подходы и условия.

Ключевые слова: дети с расстройством аутистического спектра (РАС); сюжетно-ролевая ритмическая гимнастика; адаптивная физическая культура.

FEATURES OF RHYTHMIC GYMNASTICS CLASSES BASED ON STORYLINE ROLE PLAY WITH AUTISTIC CHILDREN

Mikalutskaya L.L., Graduate

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

Director, Child Development Center, Krasnodar

The article deals with the symptoms of children with autism spectrum disorder. There are some impairments that affect cognitive and emotional sphere, sensory and motor development. They also include stereotyped behavior, problems in social communication and interaction. With that in mind, the teaching peculiarities of organization and conducting rhythmic gymnastics based on storyline role play (teaching methods, approaches and conditions) for children with autism in the process of adapted physical education are identified.

Keywords: children with autism spectrum disorder (ASD); rhythmic gymnastics based on storyline role play; adapted physical education.

В настоящее время в мире отмечается значительное увеличение числа детей с аутистическими нарушениями. Статистика зарубежных стран, в частности США, говорит о том, что каждый 68-й ребенок страдает РАС (расстройство аутистического спектра). За последние пять лет зарегистрированных случаев аутизма стало на 78% больше.

Аутичный ребенок – это особый ребенок. Обладая достаточными речевыми и интеллектуальными возможностями, он не стремится их использовать в реальной жизни, во взаимодействии с окружающими. Поведение ребенка характеризуется стереотипными формами, трудностями в общении и социальном взаимодействии. При этом дети-аутисты могут обладать хорошими познавательными способностями в отдельных областях [2; 3].

Детский аутизм проявляется всесторонними нарушениями: познавательной и эмоциональной сферы, произвольности поведения, сознания, личностного, сенсорного и конечно моторного развития ребенка [1].

Только своевременная коррекционная психолого-педагогическая помощь повышает возможность успешного развития и социализации таких детей [3].

Известно, что мощным фактором социализации является физическая культура и спорт, создающие благоприятные условия для развития коммуникативных, эмоционально-волевых качеств личности, для формирования произвольности поведения, дисциплинированности.

Воздействие физических упражнений на психофизическое состояние человека невозможно переоценить. Каждое двигательное действие есть проявление ЦНС и наоборот, согласно обратной биологической связи каждое движение оказывает воздействие на центральную нервную систему.

В последние десятилетия в России стремительно развивается достаточно новое направление – адаптивная физическая культура, важной функцией которой является реабилитация лиц с ограниченными возможностями здоровья, то есть формирование у них недостающих психофизических и личностных качеств.

Таким образом, абилитация детей с аутизмом, их социализация, наряду с двигательным развитием и коррекцией, становится главной задачей их адаптивного физического воспитания. Специально организованная двигательная деятельность может успешно влиять на протекание психических процессов ребенка, его эмоциональной сферы, стимулировать любознательность, стремление к познавательной деятельности.

Одним из средств, используемых в психолого-педагогической работе с детьми-аутистами, может стать сюжетно-ролевая ритмическая гимнастика [5; 8]. Эксперименталь-

ные исследования показали ее влияние на двигательное и психическое развитие нормотипичных детей дошкольного возраста, в том числе на их познавательные процессы – внимание, память, мышление, а также проявление произвольности поведения, психологического новообразования, необходимого для успешного обучения в школе [6; 8].

Результатом воздействия средств сюжетно-ролевой ритмической гимнастики на двигательную и психическую сферы жизнедеятельности дошкольников с задержкой психического развития стала нормализация протекания их когнитивных процессов, произвольности, двигательной координации. У детей с общим и фонетико-фонематическим недоразвитием речи на фоне благоприятного психофизического развития наблюдалось улучшение речевой функции [7].

Полученные и подтвержденные неоднократно педагогические результаты позволили начать экспериментальные исследования по обоснованию возможности использования сюжетно-ролевой ритмической гимнастики в процессе адаптивного физического воспитания детей 6-10 лет, имеющих расстройства аутистического спектра.

При этом использование уже сформированной программы по сюжетно-ролевой ритмической гимнастики для нейротипичных детей дошкольного возраста «Сказочный театр ритмической гимнастики» [4] требует ее адаптации с учетом особенностей ребенка-аутиста, к которым относятся:

1. Качественные нарушения его социального взаимодействия, а именно:

- отсутствие реакций на эмоции и обращения других людей, изменение поведения в соответствии с контекстом ситуации;
- неспособность адекватно использовать для социального взаимодействия взгляд, мимическое выражение лица, жестикуляцию;
- неспособность к установлению взаимодействия, игры со сверстниками;
- отсутствие эмоциональной и социальной взаимности в общении, общих интересов с другими людьми.

2. Качественные нарушения в общении:

- отсутствие коммуникативного использования речи, выразительности голоса, жестикуляции и мимики;
- нарушения поведения в ролевых и социально-имитационных играх, низкой синхронности и отсутствия взаимности в общении.

3. Ограниченные, повторяющиеся и стереотипные формы поведения, интересы и активность:

- особая привязанность к определенным предметам, действиям, интересам;

- поглощенность стереотипными и ограниченными действиями и интересами;
- моторные стереотипии;
- повышенное внимание к частям предметов или нефункциональным элементам игрушек (их запах, осязание поверхности, издаваемый ими шум или вибрация).

Трудности восприятия информации ребенком-аутистом диктуют особые требования к условиям проведения занятий сюжетно-ролевой ритмической гимнастикой. Если нормо- или нейротипичный ребенок обладает высокой подражательной способностью, благодаря которой он усваивает предлагаемый музыкально-двигательный материал, то аутичного ребенка необходимо постоянно стимулировать, вызывая незначительные всплески интереса к игровой деятельности, которая является ведущей в сюжетно-ролевой ритмической гимнастике. Поэтому занятия исключают объединение в группе занимающихся большого количества детей. В группе не может быть больше 8 человек. Наряду с этим кроме тренера-инструктора рядом с ребенком, особенно на первых адаптационных занятиях, должен находиться помощник, оказывающий ему физическую помощь при выполнении упражнений. Аутичный ребенок хочет, но не может, не умеет самостоятельно усваивать общепринятые способы общения и взаимодействия с людьми, которыми другие дети овладевают без всяких усилий в ходе повседневной жизни.

Затрудненное воображение аутичных детей предполагает широкое использование в процессе занятий атрибутов, помогающих ребенку погрузиться в мир игры и сказки. Это могут быть декорации к сказке, по сюжету которой выстраивается занятие, или предмет, отражающий смысл происходящего, или элемент костюма героя литературного произведения, которого ребенок изображает и т.д.

Трансляция движений должна осуществляться педагогом точно, эмоционально, образно в умеренном темпе. Многочисленные поточные повторения заданий на одном занятии нежелательны, поскольку дети с РАС быстро утомляются и теряют интерес к деятельности. Значит, возможны частые переключения внимания детей на выполнение разных двигательных заданий с периодическим возвращением к осваиваемому движению. Однако эти переключения не могут быть частыми, что также утомляет психику ребенка и вызывает у него нежелательные поведенческие реакции

Музыка, постоянно звучащая в процессе занятий сюжетно-ролевой ритмической гимнастикой, не должна раздражать ребенка громкостью звучания, но в то же время не должна звучать тихим фоном. Необходимо постоянно наблюдать за реакцией детей и реагировать на любые изменения поведения. Поэтому занятия на первый взгляд прохо-

дят несколько спонтанно, особенно на этапе адаптации ребенка к новым для него условиям деятельности.

Важным в структуре занятия видится необходимость строгого регламентирования правил его проведения (построение в шеренгу, приветствие, перекличка, ходьба и бег по кругу, выполнение игрового комплекса ритмической гимнастики, упражнения в партере и др.).

Выполнение упражнений образного характера предполагает объяснения детям их художественного содержания (кого изображаем, что изображаем и т.д.).

Адаптация детей к новым для них условиям занятий, новым лицам, участникам процесса происходит индивидуально и специфически для каждого ребенка. Тем не менее, через 2-3 месяца регулярных занятий (2 раза в неделю по 60 минут) занимающиеся начинают позитивно реагировать на тренера, сверстников, музыку, атрибуты, двигательные задания. У них выявляются приоритеты и стимулы, которые педагог может планомерно использовать для повышения эффективности занятий.

Таким образом, педагогические наблюдения подтверждают наше предположение о возможности эффективного использования сюжетно-ролевой ритмической гимнастики в процессе адаптивного физического воспитания аутичных детей с учетом индивидуальных особенностей их развития и поведения.

Литература

1. Делани Т. Развитие основных навыков у детей с аутизмом: Эффективные методики игровых занятий с особыми детьми / пер. с англ. В. Дегтярёвой; науч. ред. С. Анисимова. – Екатеринбург: Рама Паблишинг, 2016. – 272 с.
2. Мелешкевич О., Эрц Ю. Особые дети. Введение в прикладной анализ поведения (АВА): принципы коррекции проблемного поведения и стратегии обучения детей с расстройствами аутистического спектра и другими особенностями развития. – Самара: Бахрах-М, 2014. – 208 с.
3. Никольская О.С., Баенская Е.Р., Либлинг М.М. Аутичный ребенок. Пути помощи. – М.: Теревинф, 2012. – 288 с.
4. Фомина Н.А. Сказочный театр физической культуры. – Волгоград: Учитель, 2004. – 91 с.
5. Фомина Н.А. Сюжетно-ролевая ритмическая гимнастика: методические рекомендации к программе по физическому воспитанию дошкольников. – М.: Баласс, 2008. – 144 с.

6. Фомина Н.А., Максимова С.Ю. Музыкально-двигательное направление физического воспитания детей дошкольного возраста // Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 7. – С. 57-58.

7. Фомина Н.А., Максимова С.Ю., Прописнова Е.П. Интеллектуальное развитие ребенка в процессе музыкально-двигательной деятельности // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 10. – С. 62-65.

8. Фомина Н.А., Прописнова Е.П., Максимова С.Ю. Музыкально-двигательное воспитание в области физической культуры: учебное пособие. – Deutschland: LAP LAMBERT, 2016. – 293 с.

References

1. Delani T. Razvitie osnovnyh navykov u detej s autizmom: EHffektivnye me-todiki igrovyyh zanyatij s osobymi det'mi / per. s angl. V. Degtyaryovoj; nauch. red. S. Anisimova. – Ekaterinburg: Rama Publishing, 2016. – 272 s.

2. Meleshkevich O., EHrc YU. Osobyе deti. Vvedenie v prikladnoj analiz povedeniya (AVA): principy korrekcii problemnogo povedeniya i strategii obucheniya detej s rasstrojstvami autisticheskogo spektra i drugimi osobennostyami razvitiya. – Samara: Bahrah-M, 2014. – 208 s.

3. Nikol'skaya O.S., Baenskaya E.R., Libling M.M. Autichnyj rebenok. Puti po-moshchi. – M.: Terevinf, 2012. – 288 s.

4. Fomina N.A. Skazochnyj teatr fizicheskoy kul'tury. – Volgograd: Uchitel', 2004. – 91 s.

5. Fomina N.A. Syuzhetno-rol'evaya ritmicheskaya gimnastika: metodicheskie rekomendacii k programme po fizicheskomu vospitaniyu doshkol'nikov. – M.: Balass, 2008. – 144 s.

6. Fomina N.A., Maksimova S.YU. Muzykal'no-dvigatel'noe napravlenie fizi-cheskogo vospitaniya detej doshkol'nogo vozrasta // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'-tury. – 2015. – № 7. – S. 57-58.

7. Fomina N.A., Maksimova S.YU., Propisnova E.P. Intellektual'noe razvitie rebenka v processe muzykal'no-dvigatel'noj deyatel'nosti // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2016. – № 10. – S. 62-65.

8. Fomina N.A., Propisnova E.P., Maksimova S.YU. Muzykal'no-dvigatel'noe vospitanie v oblasti fizicheskoy kul'tury: uchebnoe posobie. – Deutschland: LAP LAMBERT, 2016. – 293 s.

Контактная информация: luda2570@mail.ru

ДИНАМИЧЕСКИЕ ПАУЗЫ КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЙ РАБОТЫ С ДОШКОЛЬНИКАМИ

Прописнова Е.П., кандидат педагогических наук, доцент

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

Власова В.А.

Афицкая И.Л.

Центр развития ребёнка № 6, г. Волгоград

В статье рассматриваются вопросы использования в государственном муниципальном дошкольном учреждении динамических пауз (их направленность и содержание) как одного средств коррекционно-развивающего процесса работы с детьми старшего дошкольного возраста, имеющими общее недоразвитие речи.

Ключевые слова: динамические паузы; дети старшего дошкольного возраста; общее недоразвитие речи.

PHYSICAL ACTIVITY BREAKS AS A MEANS OF CORRECTION AND DEVELOPMENT OF PRESCHOOLERS

Propisnova E.P., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

Vlasova V.A.

Afitskaya I.L.

Early Childhood Development Center No 6, Volgograd

The article deals with the use of physical activity breaks (their role and content) at a state municipal preschool institution as a means of correction and development process of preschool children with delayed speech and language development.

Keywords: physical activity break; preschoolers; delayed speech and language development.

Вряд ли можно найти родителя, педагога, который не хотел бы вырастить своих детей, воспитанников здоровыми, умелыми, успешными во всем. Ведь здоровье – это главное и истинное достояние человека.

Сегодня основное стратегическое направление государственной политики в области сохранения и поддержки здоровья подрастающего поколения регламентируется и обеспечивается рядом нормативно-правовых документов. Это законы РФ: «Об образовании», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения в РФ»; «Конвенция о правах ребенка»; Типовое положение о дошкольном образовательном учреждении. Указы Президента России: «О неотложных мерах по обеспечению здоровья населения в РФ», письмо Министерства образования РФ о психолого-медико-педагогическом консилиуме (ПМПК) образовательного учреждения.

Однако, несмотря на это, в последнее время существенно возросло число детей с нарушениями в физическом и психическом развитии. Самой распространённой патологией у современных детей является общее недоразвитие речи, которое характеризуется более выраженными нарушениями как в отношении звукопроизношения, развития лексико-грамматического строя, связной речи, так и в плане формирования их двигательной сферы [2; 3].

Данные отставания характеризуются выраженными затруднениями при выполнении упражнений по речевой инструкции, плохой координации сложных движений, скованности, особенностей тонкой моторики пальцев рук, что в свою очередь негативно сказывается не только на двигательном развитии, но и на общем физическом развитии и состоянии здоровья в целом.

Взаимосвязь общей и речевой моторики изучена и подтверждена исследованиями многих крупнейших ученых, таких как И.П. Павлов, А.А. Леонтьев, А.Р. Лурия. Чем выше двигательная активность, тем лучше развивается речь ребенка, а своевременное устранение имеющихся и профилактика возможных отклонений в двигательной сфере положительно влияет на развитие речевой функции, так как формируется замкнутый круг системной взаимосвязи. Все это обуславливает потребность в обосновании современной концепции воспитания и развития детей с нарушенной речью [5; 8].

Развитие основных двигательных качеств наиболее интенсивно происходит в возрасте 5-7 лет. Поэтому в процессе работы со старшими дошкольниками особое внимание следует уделять:

- формированию основных видов движений (ходьба, бег, лазание, метание, прыжки, равновесие);
- выполнению физических упражнений для различных групп мышц;
- развитию координации движений, статического и динамического равновесия, ориентировки в пространстве;

- развитию быстроты двигательной реакции, точности движений, пластичности, гибкости;
- укрепление мышечного тонуса;
- совершенствованию функций сердечнососудистой и дыхательной систем;
- развитию мелкой моторики мышц рук и пальцев;
- развитию артикуляции.

При этом коррекционно-развивающая работа в логопедических группах осуществляется рядом педагогов: учителями-логопедами, педагогами-психологами, инструкторами по физической культуре, музыкальными руководителями, воспитателями. Все они используют физические упражнения как одно из основных средств коррекции общего недоразвития речи [4; 7].

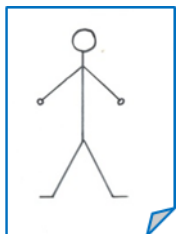
Рассмотрим возможность применения физических упражнений в форме динамических пауз как средства коррекции речи в старшем дошкольном возрасте. Динамические паузы для дошкольников – это небольшие двигательные занятия, проводимые в режиме дня и удовлетворяющие естественную потребность ребенка в движении.

Динамические паузы представляют собой комплексы несложных по координации общеразвивающих упражнений. Выполнение этих комплексов с произнесением слов (в стихотворной форме) создает благоприятную атмосферу как для двигательного, так для речевого развития, так как снимает нервное напряжение, развивает внимание, мышление и память, способствует профилактике нарушений осанки, укреплению мышц, снижению мышечного напряжения и развитию координации [1].

В тоже время при работе с детьми, имеющими общее недоразвитие речи, очень важно использовать наглядное моделирование, так как: во-первых, ребёнок-дошкольник очень пластичен и легко обучаем, а для детей с общим недоразвитием речи характерна быстрая утомляемость и потеря интереса к заучиванию. Поэтому использование алгоритма действия повышает интерес и помогает решить эту проблему. Во-вторых, использование символической аналогии облегчает и ускоряет процесс запоминания и усвоения материала, развивая психические процессы и моторику ребенка. В-третьих, применяя графическую аналогию, мы учим детей воспринимать информацию и, главное, систематизировать полученные знания [6].

Алгоритм выполнения комплекса упражнений представлен на специально разработанных карточках (рис. 1, 2).

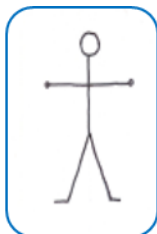
Основная стойка



Бег



Руки в стороны



Наклон влево



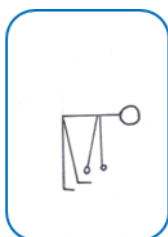
Наклон вправо



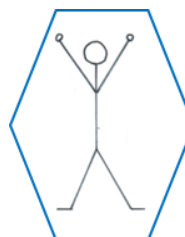
Руки на пояс



Наклон вперед



Руки вверх



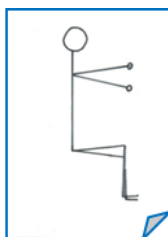
Руки вперед



Шаг



Присед, руки вперед



Покачивание руками

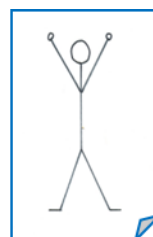
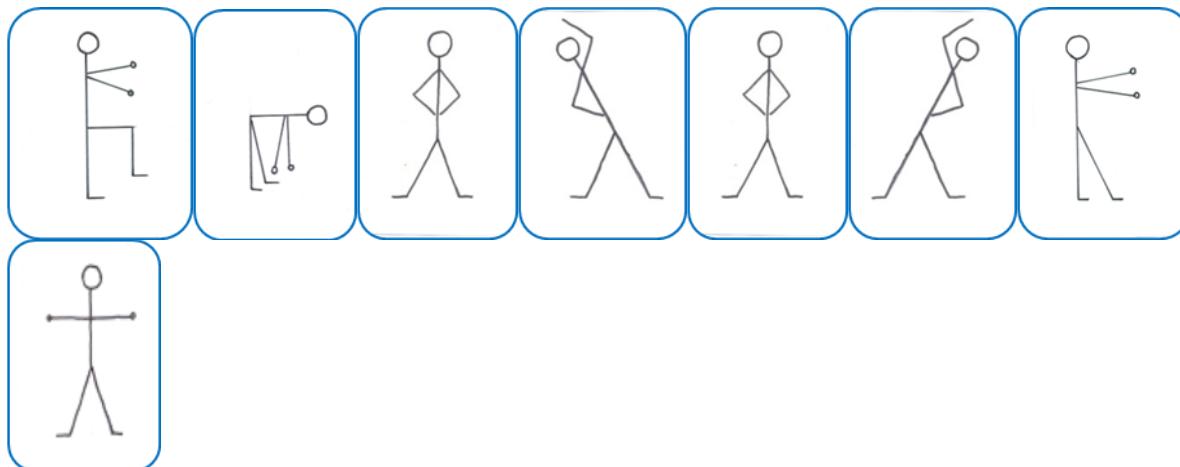


Рис. 1. Карточки выполнения упражнений

*Утром гномы в лес пошли,
По дороге гриб нашли,
А за ним-то раз, два, три
Показались ещё три!*



1) Шаг; 2) Наклон вперед; 3) Руки на пояс; 4) Наклон влево; 5) Руки на пояс; 6) Наклон вправо; 7) Руки вперед; 8) Руки в стороны

Рис. 2. Алгоритм выполнения комплекса упражнений

Речевой материал для динамических пауз подбирается в соответствии с лексической темой логопедического занятия, и включают в себя только хорошо изученный звуковой материал. Все упражнения проводятся одновременно с чтением стихов и веселой музыкой. Также можно использовать пословицы и поговорки на разные темы, небольшие стихотворные тексты, сопровождая это разнообразными простыми по координации движениями. Таким образом, грамотно подобранные динамические паузы, смысловое содержание которых соответствует теме непосредственно-образовательной деятельности, становятся гармоничной частью в коррекционно-развивающей работе и способствуют повышению эффективности усвоения учебного материала, оказывают на детей позитивное комплексное воздействие, помогают сохранить и укрепить их здоровье. При этом педагогам, работающим с детьми, имеющими диагноз ОНР, следует уделять больше внимания использованию физических упражнений в согласовании с произнесением слов как средству коррекции речи у детей дошкольного возраста, поскольку их использование, несмотря на сложившееся отношение к ним, обосновано и довольно эффективно.

Литература

1. Аверина И.Е. Физкультурные минутки и динамические паузы в ДОУ. – М.: АЙРИС-ПРЕСС, 2007. – 87 с.
2. Акименко В.М. Развивающие технологии в логопедии. – Ростов н/Д: Феникс, 2011. – 109 с.
3. Кузнецова М.Н. Система мероприятий по оздоровлению детей в ДОУ. – М.:АЙРИС-ПРЕСС, 2007. – 93 с.
4. Новицкая М.Ю. Народная поэзия (прибаутки, небылицы, считалки, детские игры). – М.: Аркти, 1999. – 109 с.
5. Прописнова Е.П. Методика сюжетно-ролевой логоритмической гимнастики для дошкольников с общим недоразвитием речи: дис. ... канд. пед. наук. – Волгоград, 2003. – 179 с.
6. Прописнова Е.П., Устинова С.Н., Власова В.А. Особенности психолого-педагогического аспекта физического воспитания детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2016. – № (17). – С. 64-68.
7. Семенович А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. – М.: Академия, 2002. – 229 с.
8. Фомина Н.А. Сказочный театр физической культуры. – Волгоград: Учитель, 2004. – 91 с.

References

1. Averina I.E. Fizkulturnye minutki I dinamicheskie pauzy v DOU. – M.: AJRIS-PRESS, 2007. – 87 s.
2. Akimenko V.M. Razvivayushchie tekhnologii v logopedii. – Rostov n/d: Feniks, 2011. – 109 s.
3. Kuznecova M.N. Sistema meropriyatij po ozdorovleniyu detej v DOU. – M.: AJRIS- PRESS, 2007. – 93 s.
4. Novickaya M.Yu. Narodnaya poehziya (pribautki, nebylicy, schitalki, detskie igry). – M.: ARKTI, 1999. – 109 s.
5. Propisnova E.P. Metodika syuzhetno-rolevoj logoritmicheskoy gimnastiki dlya doshkolnikov s obshchim nedorazvitiem rechi: avtoref dis. ... kand. ped. nuk. – Bolgograd, 2003. – 179 s.

6. Propisnova E.P., Ustinova S.N., Vlasova V.F. Osobennosti psihologo-pedagogicheskogo aspekta fizicheskogo vospitaniya detej starshego doshkolnogo vozrasta s obshchim nedorazvitiem rechi // Fizicheskoe vospitanie i sportivnaya trenirovka. – 2016. – № 3 (17). – S. 64-68.

7. Semenovich A.V. Nejropsihologicheskaya diagnostika I korrekciya v detskom vozraste. – M.: Akademiya, 2002. – 229 s.

8. Fomina N.A. Skazochnyj teatr fizicheskoy kul'tury. – Volgograd: Uchitel', 2004. – 91 s.

Контактная информация: propisnova@list.ru

ЭКСПЛИКАЦИЯ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ МЕДИЦИНСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ АДАПТАЦИИ В ПРОЦЕССЕ АДАПТИВНОГО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С МЕНТАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Федотова И.В., кандидат медицинских наук, доцент

Быкова М.А., преподаватель

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

В статье представлены материалы исследования, проведенного с целью установления значимости, простоты, быстроты и эффективности использования различных диагностических скрининговых методов оценки адаптационных возможностей организма детей с ментальными нарушениями в процессе адаптивного физического воспитания. Продемонстрирована диагностическая система, нацеленная на осуществление изучения информативности и возможности использования различных методик, их быструю трансляцию в практику. Отмечена значимость применения авторских программ адаптивной физической культуры у лиц с интеллектуальными расстройствами.

Ключевые слова: скрининговые методы исследования; дети с ментальными нарушениями; адаптивная физическая культура.

**EXPLICATION OF ASSESSMENT METHODS OF MEDICAL COMPONENTS OF
ADAPTATION OF CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES AT
ADAPTED PHYSICAL EDUCATION CLASSES**

Fedotova I. V., Ph.D. of Medical Sciences, Associate Professor

Bykova M. A., Lecturer

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

The article presents the results of the study conducted to define the importance, ease, quickness and efficiency of various diagnostic testing and screening procedures for assessment of adaptive functioning of children with intellectual disabilities in the process of adapted physical education. A diagnostic system aimed at the implementation of the informative value and the use of different techniques, its rapid practical application is described. The importance of the authors' programs of adapted physical education for people with intellectual disabilities is highlighted.

Keywords: screening procedures for research; children with mental disabilities; adapted physical education.

Введение. На сегодняшний день в мире насчитывается более 300 миллионов людей (в том числе детей) с интеллектуальной недостаточностью, что составляет, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около 10% населения Земли [5]. Проблема ментальных нарушений изучена в недостаточной степени [7]. Дети с интеллектуальными изменениями имеют ряд специфических особенностей, которые проявляются: в отставании сроков и темпе развития, инертности во всех сферах жизнедеятельности, существенном недоразвитии моторных и речевых функций, несформированности когнитивной деятельности, примитивности интересов, снижении познавательного интереса, изменений в эмоционально-волевой сфере [2]. Особенности психоэмоционального реагирования, приспособления к окружающим событиям, проблемы в сфере концентрации и внимания, нарушения речи формируют ряд затруднений, без которых специалисты в полном объеме имели бы возможность контролировать процесс адаптивного физического развития ребенка с ментальными нарушениями.

Изучение вопросов адаптации/дизадаптации является важным звеном любого процесса приспособления к постоянно меняющимся факторам внешней и внутренней среды [8]. Адаптивное воспитание – процесс, играющий важную роль в формировании

успешной адаптации к повседневной жизни у ребенка с нарушениями в интеллектуальной сфере, но любые изменения привычной обстановки могут стать факторами предпатологических и патологических изменений, способствующих формированию дизадаптивных моментов разнонаправленного характера [6]. Следовательно, оценка состояния функциональных и адаптационных возможностей организма таких детей имеет первостепенное значение.

Практика медико-педагогической работы с лицами, имеющими ментальные нарушения, в широком аспекте ограничивается коррекцией когнитивных и психических функций, оставляя без внимания физическое и функциональное состояние других систем организма [3]. В диагностике у лиц с когнитивными расстройствами традиционно используются нейропсихологические методы исследования. Однако в последние годы все больше внимания уделяется методикам, объективизирующим информацию проводимых обследований [6]. Очевидным становится факт необходимости формирования специальной программы комплексной оценки с экспликацией методов диагностики функционального состояния в процессе адаптивного физического воспитания детей с нарушениями интеллекта. В настоящий момент нами не обнаружено наличие в современной литературе четких методов и критериев, позволяющих оценить составляющие медицинской, психоэмоциональной и социальной адаптации детей с ментальными нарушениями.

Материалы и методы исследования. Научно-исследовательская работа проведена на базе Центра адаптивного физического воспитания ФГБОУ ВО «ВГАФК» «Без границ» для детей с ограниченными возможностями здоровья. Выборочно проанализирован контингент, имеющий ментальные нарушения (дети с задержкой психического развития, аутизмом, синдромом Дауна).

Для осуществления скрининговых наблюдений использовались следующие методы исследования: анализ медицинской документации и жалоб; оценка антропометрических показателей; оценка уровня физического развития и функциональных возможностей организма (пульсоксиметрия, спирометрия, пикфлоуметрия, тест для скрининга обструкционного синдрома легких, измерение частоты сердечных сокращений и уровня артериального давления, проба Руффье, проба Ромберга, пальце-носовая проба, дермографизм, индекс Кердо, ортостатическая проба, кистевая динамометрия, прыжок в длину с места, время задержки дыхания на вдохе, число подъемов туловища лежа); опросник для родителей занимающихся детей; дневник динамического наблюдения ребенка, который заполняется родителями после проведенного занятия.

Экспликация наиболее доступных и информативных методов исследования проведена с помощью прямого ранжирования полученных результатов и факторного анализа результативности полученных данных.

Результаты исследования. Произведена характеристика контингента лиц с наличием ментальных нарушений, занимающихся в научно-практическом Центре адаптивного физического воспитания «Без границ» (таблица 1).

Таблица 1

**Характеристика контингента лиц с ментальными нарушениями,
занимающихся в Центре адаптивной физической культуры**

Хроническая патология	Частота встречаемости заболеваний, п	Количество человек, п
Атипичный аутизм	13	9
Задержка психического развития	17	15
Синдром Дауна	7	7
Всего	37	31

Примечание: у некоторых детей отмечается наличие двух или нескольких хронических заболеваний одновременно

Количество детей, имеющих ментальные нарушения, всего составляет 31 человек. У некоторых детей можно отметить сочетание двух заболеваний одновременно (37 нозологических единиц болезней).

Разработаны авторские методики и оздоровительно-коррекционные программы (гидрореабилитация, сюжетно-ролевая ритмическая гимнастика, акробатика, йога, эстетическая гимнастика) [7]. Каждому ребенку помогает «наставник», обеспечивая индивидуальный подход к каждому занимающемуся (рисунок 1).



Рис. 1. Занятия сюжетно-ролевой игровой гимнастикой в Центре «Без границ»

Перечень диагностических, скрининговых методов исследования, используемых в процессе адаптивного физического воспитания детей с ментальными нарушениями, ранжирован по степени возможности выполнения тестов, контактности пациентов и многих других факторов (таблица 2).

Таблица 2

Перечень методов, используемых в процессе скрининга

Методы	Количество, n
Пульсоксиметрия	31
Тонометрия	31
Индекс Кердо	31
Спирометрия	23
Пикфлоуметрия	23
Тест для скрининга обструкционного синдрома легких	23
Ортостатическая проба	20
Пальце-носовая проба	17
Проба Ромберга	14
Пробы Руфье	12
Время задержка дыхания на вдохе	10
Прыжок в длину с места	7
Подъем туловища из положения лежа	5
Всего	193

Всего произведено 193 измерения. Наиболее простыми, эффективными и быстродоступными методиками диагностики состояния организма детей в процессе занятий по авторским методикам адаптивной физической культурой, в соответствии с проведенными исследованиями, являются пульсоксиметрия и тонометрия. Естественно, подсчет индексов, таких как индекс Кердо и другие не вызывает затруднений. К менее информативным и сложным для выполнения, в соответствии с рангом ранжирования результатов, можно отнести пробу с задержкой дыхания на вдохе, прыжок в длину с места и подъем туловища из положения лежа.

Таким образом, на основе проведенного перечня исследований эксплицированы методы, позволяющие диагностировать уровень адаптационных возможностей детей с

металльными нарушениями в процессе занятий адаптивной физической культурой. Разработанные научно-методические подходы являются новой мультидисциплинарной стратегией. Предложенная диагностическая система нацелена на осуществление изучения информативности и возможности использования различных методик, быструю их трансляцию в практику, использование информационных технологий в управлении восстановительным процессом, в том числе с созданием новых модулей кооперации педагога, ребенка и его семьи. Кроме того она ориентирована на разработку новых комплексных средств исследования организма детей с точки зрения индивидуализированного подхода, с учетом имеющейся патологии в процессе занятий адаптивным физическим воспитанием.

Литература

1. Большевидцева И.Л., Депутат И.С. Анализ агрессивных проявлений у детей 10-12 лет с умственной отсталостью // Вестник университета. – 2014. – № 1. – С. 45-48.
2. Кожалиева Ч.Б. Formation of reflective analysis of adolescents with intellectual insufficiency // Проблемы современного педагогического образования. Серия: Педагогика и психология: сборник научных трудов. – Ялта: РИО ГПА, 2015. – Вып. 48, Ч. 3. – С. 274– 278.
3. Махова Н.А., Ахтимирова Д.А. Эффективность интервальной гипоксической тренировки в повышении функциональных возможностей системы дыхания детей с ментальными нарушениями // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2016. – № 4. – С. 44-45.
4. Паршина А.И. Социализация детей с ментальными нарушениями // Социализация человека в современном мире в интересах устойчивого развития общества: междисциплинарный подход: сборник материалов международной научно-практической конференции (г. Калуга, 18-20 мая 2017 г.) / под ред. И.П. Краснощепенко. – Калуга: КГУ им. К.Э. Циолковского, 2017. – С. 326-330.
5. Распопова Е.А., Попович Н.В., Сироткин Д.Г. Адаптивное плавание как средство социализации детей-инвалидов с ментальными нарушениями // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. – 2017. – № 3. – С. 65-69.
6. Федотова И.В., Стаценко М.Е., Бакулин В.С. Предикторы успешной адаптации и дизадаптации в постспортивном периоде // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 1. – С. 134.
7. Фомина Н.А., Максимова С.Ю., Прописнова Е.П. Интеллектуальное развитие ребенка в процессе музыкально-двигательной деятельности // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 10. – С. 62-65.

8. Фомина Н.А., Ушакова М.Ю., Федотова И.В. Мультидисциплинарный подход к научно-методическому обеспечению деятельности центра АФК для детей с ограниченными возможностями здоровья // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 3. – С. 74-77.

References

1. Bol'shevidceva I.L., Deputat I.S. Analiz agressivnyh proyavlenij u detej 10-12 let s umstvennoj otstalost'yu // Vestnik universiteta. – 2014. – № 1. – S. 45-48.

2. Kozhalieva CH.B. Formation of reflective analysis of adolescents with intellectual insufficiency // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. Seriya: Pedagogika i psihologiya: sbornik nauchnyh trudov. – YAlta: RIO GPA, 2015. – Vyp. 48, CH. 3. – S. 274– 278.

3. Mahova N.A., Ahtimirova D.A. EHffektivnost' interval'noj gipoksicheskoy trenirovki v povyshenii funkcional'nyh vozmozhnostej sistemy dyhaniya detej s mental'nymi narusheniyami // Ul'yanovskij mediko-biologicheskij zhurnal. – 2016. – № 4. – S. 44-45.

4. Parshina A.I. Socializaciya detej s mental'nymi narusheniyami // Socializaciya cheloveka v sovremennom mire v interesah ustojchivogo razvitiya obshchestva: mezhdisciplinarnyj podhod: sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii (g. Kaluga, 18-20 maya 2017 g.) / pod red. I.P. Krasnoshchenenko. – Kaluga: KGU im. K.EH. Ciolkovskogo, 2017. – S. 326-330.

5. Raspopova E.A., Popovich N.V., Sirotkin D.G. Adaptivnoe plavanie kak sredstvo socializacii detej-invalidov s mental'nymi narusheniyami // Vestnik Moskovsko-go gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauki. – 2017. – № 3. – S. 65-69.

6. Fedotova I.V., Stacenko M.E., Bakulin V.S. Prediktory uspešnoj adaptacii i dizadaptacii v postsportivnom periode // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2014. – № 1. – S. 134.

7. Fomina N.A., Maksimova S.YU., Propisnova E.P. Intellektual'noe razvitie rebenka v processe muzykal'no-dvigatel'noj deyatel'nosti // Teoriya i praktika fizi-cheskoy kul'tury. – 2016. – № 10. – S. 62-65.

8. Fomina N.A., Ushakova M.YU., Fedotova I.V. Mul'tidisciplinarnyj podhod k nauchno-metodicheskomu obespecheniyu deyatel'nosti centra AFK dlya detej s ogranichen-nymi vozmozhnostyami zdorov'ya // Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, tre-nirovka. – 2017. – № 3. – S. 74-77.

Контактная информация: ivanovin1953@mail.ru

МЕНЕДЖМЕНТ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Абдрахманова И.В., кандидат педагогических наук, доцент

Лущик И.В., кандидат педагогических наук, доцент

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

Абдрахманов Д.Л., магистрант

Волгоградский государственный технический университет, г. Волгоград

В статье рассмотрены различные подходы к оценке эффективности деятельности предприятий. Описаны основные диагностические методы и показатели успешности функционирования компаний. Выявлены причины несостоятельности использования традиционной совокупности показателей для анализа работы организаций электронной коммерции. Определены условия, обеспечивающие получение релевантной оценки в соответствии с диагностическими целями.

Ключевые слова: оценка эффективности функционирования; электронная коммерция; показатель эффективности.

THE PROBLEM OF DIAGNOSING PERFORMANCE MANAGEMENT OF ELECTRONIC COMMERCE ENTERPRISES

Abdrakhmanova I. V., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Lushchik I. V., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

Abdrakhmanov D. L., Graduate

Volgograd State Technical University, Volgograd

The article presents various approaches to enterprise performance management assessment. The main diagnostic methods and companies' performance indicators are described. The reasons for the inconsistency of using the traditional set of indicators for analyzing the

business performance of e-commerce organizations are identified. The conditions providing the relevant assessment in accordance to the diagnostic purposes are determined.

Keywords: performance management assessment; e-commerce; performance indicator.

Перманентное отслеживание текущего состояния предприятия является одним из основных условий успешной деятельности предприятия малого, среднего или крупного бизнеса, наряду с тактическим планированием и разработкой стратегии развития организации. Критерии отбора «системы индикаторов и ключевых показателей деятельности предприятий» представлены в трудах таких ученых, как Р.С. Каплан, Д.П. Нортон, А.И. Пушкарь, А.Н. Тищенко, В.П. Стасюк, М.Дж. Лебас и др.» [5].

Широкий спектр категорий, рассматриваемых в теории управления, и разнообразие методологических подходов, используемых в процессе оценки эффективности деятельности предприятия, обуславливают проблему построения иерархической структуры показателей, выявления их взаимосвязи и взаимовлияния. Целью данной детализации является научное обоснование и объективная аргументация действенных управленческих решений. В связи с этим специалистами выделены следующие актуальные задачи:

- определение задач и алгоритма диагностики и оценки эффективности деятельности предприятия, а также распределения данных задач по стадиям управленческого цикла;
- изучение подходов к разработке и использованию системы индикаторов и ключевых показателей в диагностике и оценке эффективности деятельности предприятия;
- формирование информационного базиса для процессов управления ресурсными потоками, содержащего экономико-математические модели, в которых учитываются индикаторы и показатели активностей, технологических стадий, функций и событий в рамках данной сферы управления [5].

Стратегические задачи управления формулируются на основе многостороннего анализа особенностей функционирования организации: ее текущего этапа развития, степени эффективности деятельности. Необходимым условием при этом является строгая детерминированность целевых установок, однозначность прогнозируемых результатов. В практической деятельности данные теоретические положения соблюдаются не полностью, наиболее распространены следующие несоответствия: формулируются не-

адекватные цели, производится неполная или ошибочная оценка текущего состояния и возможных направлений развития [3].

Среди индикаторов, наиболее полно характеризующих функционирование предприятия, доминирует показатель «экономико-технологический уровень технологии», [4] отображающий степень соответствия методологии технологического процесса реализуемому способу производства определенного продукта. Графическая интерпретация описания данного показателя приведена на рисунке 1.



Рис. 1. Характеристики понятия «экономико-технологический уровень технологии»

Представленная схема подтверждает универсальность данного маркера: он может быть использован для конкретной технологии, применяемой в процессе производства или целостной высокотехнологической системы. Это качество объясняет вариативность составляющих математической модели показателя: необходимость многофакторного анализа при проведении диагностики корпорации, определения социальных характеристик функционировании компании в количественном выражении и прочее.

Классификация частных показателей эффективности деятельности предприятия, описанная в специальной литературе, представлена в таблице 1 [5].

Таблица 1

Группы частных показателей эффективности

Группа	Показатель	Обозначение
Показатели производственной эффективности хозяйственной деятельности предприятий	Уровень производственного развития предприятия	Уп
	Уровень коммерческого развития (торговой, рыночной, сбытовой активности) предприятия	Ук
	Уровень экономического развития	Уэ
	Уровни роста или снижения показателей производственной эффективности работы предприятия	Уэп
	Уровень коммерческой эффективности	Уэк
	Индекс производительности труда производственных рабочих организации	И
Показатели фактической экономической эффективности хозяйственной деятельности предприятий	Полная часовая фактическая доходопроизводительность (средняя стоимость одного нормо-часа затрат труда основных производственных рабочих) предприятия	С
	Полная годовая фактическая доходопроизводительность предприятия	Д
Показатели фактической финансовой эффективности хозяйственной деятельности предприятий	Фактическая рентабельность труда производственных рабочих организации	Рр
	Фактическая рентабельность производства организации	Рп
	Фактическая рентабельность совокупных производственных фондов	Рф

Особенность показателя Уэ состоит в том, что он интегрирует показатели Уп и Ук. Индикаторы Уэп и Уэк рассматриваются как дополнительные, предназначенные для более глубокого и детализированного анализа текущего состояния или его динамики за определенный период.

Анализ представленной классификации позволяет сделать следующие выводы:

- преобладают показатели, характеризующие работу предприятия в финансовом аспекте;
- отсутствует целостная система критериев обобщенной оценки эффективности компании, отображающая взаимосвязь доминирующих показателей и остальных маркеров [2];
- не обеспечена возможность выявления границ стратегического развития и определения сроков и качества работы в конкретном направлении (или при использовании отдельной технологии);

– отсутствует показатель, отображающий значимость влияния взаимодействия предприятия с внешней средой на эффективность деятельности компании.

Отслеживание и количественная оценка особенностей развития и функционирования организации предполагают реализацию многоаспектного анализа. Данному исследованию подлежат следующие функциональные стороны деятельности компании: антикризисное управление, совокупность средств и алгоритмов по предотвращению ее финансовой несостоятельности. В соответствующих теоретических работах и практических рекомендациях в данной сфере рассмотрены примеры реализации процедур выявления нестандартных ситуаций и негативных явлений в различных областях деятельности предприятия. Технологическая основа настоящего процесса включает автоматическую обработку баз данных, систему интегральных и сбалансированных показателей, характеризующих конкурентоспособность, лабильность и другие качества управления предприятием. По мнению специалистов, определяющее условие оптимизации работы компании при данном подходе состоит в комбинировании диагностических методик и алгоритмов планирования, учитывающих структурно-организационные особенности предприятия. Пример интегрирования представлен на рисунке 2.

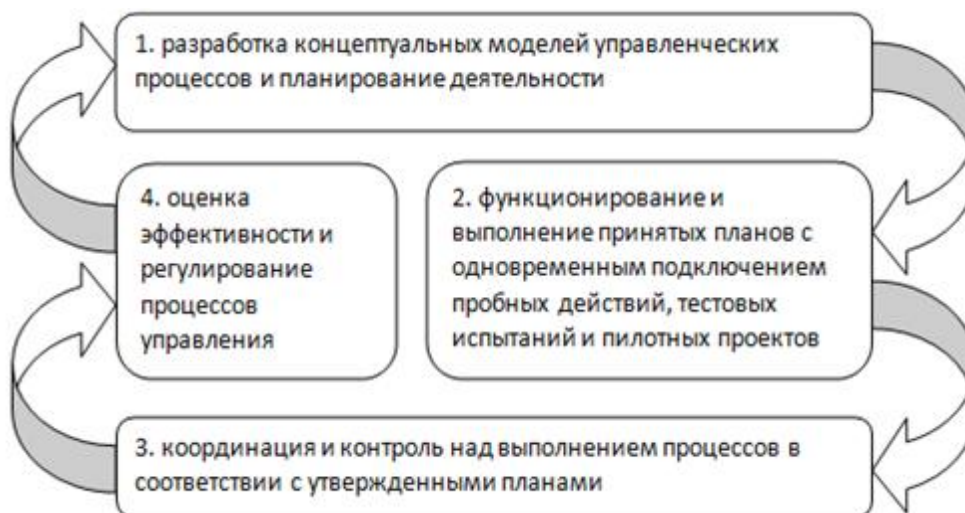


Рис. 2. Алгоритм диагностики и оценки эффективности в общей схеме управленческого цикла

Реализация рассмотренного управленческого цикла, включающего диагностические процедуры, предполагает мониторинг динамики рыночного спроса, учет актуальных потребностей потенциальных клиентов, анализ и согласование требований организаций-поставщиков или производителей. Регулирование циклических составляющих реализуется посредством принятия управленческих решений об организационных из-

менениях, вариации целеполагания, структурной коррекции функционирующей модели на основе результатов анализа ее эффективности. Совокупность факторов, характеризующих деятельность компании, имеет уровневую структуру, представленную в таблице 2 [1].

Таблица 2

Иерархия факторов, характеризующих эффективность деятельности компании

Интегральные факторы	Частные факторы
Компетентность поставщиков, логистических предприятий и т.п.	Обеспечение качества продукции
	Реализация услуг по поставке
	Эксплуатационное сопровождение
Эффективность работы цепи поставок	Обеспечение потребностей, интересов и ожиданий сотрудников, потребителей, общества
	Факторы производительности, экономичности, прибыльности, экономического роста, заработной платы и конкурентного статуса

Успешность процесса достижения стратегических целей развития определяется качеством управления и системой мер по его оптимизации, ориентацией предприятия, степенью активности контрагентов, включенных в работу по перманентной модернизации производства, расширению спектра и улучшению характеристик продукции. Особую актуальность, в связи с изложенным выше, приобретает проблема непрерывного улучшения системы контроллинга, предполагающей, в частности, оценку эффективности деятельности предприятия.

Представленные выше подходы не обеспечивают возможности получения релевантной оценки по результатам соответствующего исследования деятельности предприятий электронной коммерции. Использование различных диагностических показателей приводит к существенно отличающимся или противоречивым заключениям.

В современной специальной литературе рассматривается два основных подхода к оценке эффективности функционирования онлайн-подразделения торгового предприятия. Первый позиционирует организацию как инновационный бизнес, использующий ресурсы «материнской» компании на безвозмездной основе. При этом из операционных расходов интернет-магазина исключаются издержки обслуживания новых товарных потоков, затраты на энергоресурсы и прочее, что приводит к явному несоответствию: рентабельность подразделения, функционирующего в электронном формате, может превысить рентабельность торговой. Происходит искусственное завышение эффективности, обуславливающее несостоятельность получаемой оценки. С другой сто-

роны, следует учесть рационализацию использования ресурсов, не в полной мере задействованных при функционировании off-line сети.

При втором подходе инновационное подразделение рассматривается как экономически независимое самостоятельное предприятие, имеющее себестоимость, включающую как прямые, так и косвенные расходы, выплачиваемые в соответствии с прогнозируемой выручкой. Интернет-магазин при этих условиях может иметь нулевую рентабельность, а срок самоокупаемости превысит несколько лет. При этом данный метод не может быть исключен в связи с необходимостью непрерывного совершенствования структуры и наполнения сайтов online-ритейлеров на фоне стремительной эволюции информационных технологий. Научно обоснованная стратегия развития предприятия электронной коммерции определяет не только конкурентоспособность интернет-подразделения, но и успешность перспективного развития всей торговой компании.

Таким образом, оценка эффективности предприятия электронной торговли является необходимой как в процессе проектирования, так и при функционировании интернет-магазина. Специалист, отслеживающий качество работы компании, должен решить следующие задачи:

- выделить совокупность показателей, позволяющих получить результат в форме, наиболее соответствующей целям исследования;
- выявить взаимосвязи между данными показателями с целью исключения противоречий в прогнозируемых результатах исследования;
- определить этапы управленческого цикла, рассматриваемые при исследовании, в соответствии с целеполаганием последнего.

Создание компромиссного метода, позволяющего производить соответствующие процедуры в первые годы функционирования online-магазина в аспекте чистых затрат и определять его рентабельность с учетом влияния на бизнес off-line сети в процессе окупаемости, является одной из актуальных проблем экономической теории.

Литература

1. Балашов В.Н. КРІ как инструмент результативной и эффективной деятельности // Ежегодник «Виттевские чтения». – 2014. – № 1. – С. 274-276.
2. Выварец А.Д. Экономика предприятия: учебник. – М.: ЮНИТИ-Дана, 2012. – 543 с.
3. Панов М.М. Оценка деятельности и система управления компанией на основе КРІ. – М.: Инфра-М, 2013. – 253 с.

4. Федотова А. Оценка эффективности деятельности и прогнозирование финансовых результатов компании на основе показателя экономического уровня технологии // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2012. – № 2. – С. 281-286.

5. Шибина М.А., Морозко Н.И. Оценка эффективности деятельности предприятия [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Науковедение». – 2015. – Т. 7, № 2. – Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/118EVN215.pdf>.

References

1. Balashov V.N. KPI kak instrument rezultativnoy i effektivnoy deyatel'nosti // Ezhegodnik «Vittevskie chteniya». – 2014. – #1. – S. 274-276.

2. Vyivarets A.D. Ekonomika predpriyatiya: uchebnik. – M.: YuNI-TI-Dana, 2012. –543 s.

3. Panov M.M. Otsenka deyatel'nosti i sistema upravleniya kompaniey na osnove KPI. – M.: Infra-M, 2013. – 253 s.

4. Fedotova A. Otsenka effektivnosti deyatel'nosti i prognozirovaniye finansovyyih rezultatov kompanii na osnove pokazatelya ekonomicheskogo urovnya tehnologii // Risk: resursy, informatsiya, snabzheniye, konkurentsia. – 2012. – #2. – S. 281-286.

5. Shibina M.A. Morozko N.I Otsenka effektivnosti deyatel'nosti predpriyatiya [Elektronnyiy resurs] // Internet-zhurnal «Naukovedeniye». – 2015. – T. 7, #2. – Rezhim dostupa: <http://naukovedenie.ru/PDF/118EVN215.pdf>.

Контактная информация: abdr-iren@yandex.ru, irina-lushchik@yandex.ru, 565963@vstu.ru

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ФИТНЕС-УСЛУГ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Дегтярева Д.И., кандидат педагогических наук

Зеленская К.А., студентка

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

Статья посвящена оценке современных тенденций развития рынка фитнес-услуг для людей с ограниченными возможностями, а также проблеме оптимизации работы фитнес-клубов для привлечения данного контингента занимающихся к двигательной активности.

Ключевые слова: фитнес-программы; фитнес-клубы; люди с ограниченными возможностями; двигательная активность.

TRENDS AND PROSPECTS OF FITNESS INDUSTRY FOR PEOPLE WITH DISABILITIES

Degtyareva D.I., Ph.D. of Pedagogic Sciences

Zelenskaya K.A., Undergraduate Student

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

The article is devoted to the evaluation of modern trends in the fitness industry for people with disabilities, as well as the problem of enhancing fitness clubs to attract this group of people to engage in physical activities.

Keywords: fitness programs; fitness clubs; people with disabilities; physical activities.

В настоящее время в России по сравнению с развитыми странами Европы и Америки фитнесом занимается очень малое количество людей. Необходимо отметить, что тенденция на увеличение «любителей фитнеса» прослеживается с начала двухтысячных годов. В 2011 году только 3% от общей численности населения России были непосредственно задействованы в фитнес-индустрии, тогда как в США – 14,1% населения, а в Великобритании – 6%.

Российский рынок фитнес-услуг в настоящее время все еще находится в стадии становления и отстает от западного рынка на 20-30 лет. Наиболее это заметно при анализе состояния особенного сегмента фитнес-индустрии – для людей с ограниченными возможностями.

Во всем мире насчитывается более 500 миллионов инвалидов, то есть людей, у которых возникают сложности с выполнением хотя бы одного вида действий, с которыми мы сталкиваемся в повседневной жизни (по данным Международного комитета Паралимпийских игр). В течение последних 20 лет благодаря различным социокультурным и экономическим факторам, а также научным достижениям значительно выросло количество инвалидов, которые решили заняться двигательной активностью в различных ее проявлениях.

Ряд исследований также подтверждает, что большинство детей младшего школьного возраста имеют различные заболевания как кардиореспираторной, так и эн-

докринных систем организма, и с возрастом их количество неизменно растет. Ведь только 6% детей относятся к 1-й группе здоровья, остальные – ко второй (89%) и третьей (5%) группе здоровья [2].

Из-за низкой двигательной активности большой процент детей, обучающихся в общеобразовательных школах, имеют диагноз «ожирение», а у людей зрелого возраста избыточная масса тела встречается у 30%. Ни для кого не секрет, что данный диагноз провоцирует развитие ряда сложнейших заболеваний, что может привести к инвалидности.

На сегодняшний день, по ориентировочным данным, около 45% инвалидов по всему миру в той или иной форме выполняют физические упражнения, начиная с чисто реабилитационных занятий и заканчивая спортивными соревнованиями высшего уровня. В США и Европе бурно и многопланово развивается фитнес-индустрия для людей с ограниченными возможностями. Еще в 1996 году в США был открыт Центр здоровья и фитнеса Хелен Гэлвин для людей с ограниченными возможностями. В этой стране довольно известными и популярными становятся люди, которые сами относятся к различным нозологическим группам, при этом активно популяризируют такого рода фитнес-занятия. Примером может служить Тифани Адамс – тренер по фитнесу, которая прикована к инвалидной коляске, но при этом ведет активный образ жизни и помогает всем слоям населения приобщиться к фитнес-индустрии.

Если говорить о развитии фитнес-индустрии в России, то такой вид реабилитации только начинает набирать свои обороты.

К 2017 году в Москве ярко проявились три организации, которые активно вовлекают людей с ограниченными возможностями в фитнес-индустрию: благотворительный фонд "Сила духа", Европейский союз пара-тхэквондо и сеть фитнес-клубов World Class [3].

Один из фитнес-клубов в Строгино открыл бесплатные фитнес-направления, которыми сейчас занимаются 20 москвичей с нарушениями опорно-двигательного аппарата в возрасте от 18 до 60 лет с I, II и III группами инвалидности. Первое время организаторы намерены поработать именно с этой категорией инвалидов. В дальнейшем к ним, возможно, присоединятся горожане с другими заболеваниями. Участникам проекта выдали абонементы, дающие право заниматься на тренажерах и посещать бассейн. Нагрузку для них определяют индивидуально: в зависимости от нозологической группы, возможностей, уровня физической подготовки и медпоказаний.

Организаторы задумались о расширении границы проекта. По оценкам экспертов, если каждый фитнес-клуб столицы выделит хотя бы час в неделю, к спорту

удастся привлечь 150 тыс. инвалидов. В этом случае можно рассчитывать на поддержку московских, а потом и федеральных властей. Подобные прецеденты в России уже есть. Например, в Иваново городская Дума снизила ставку земельного налога для центра, работающего с инвалидами.

Специальные фитнес-клубы для инвалидов также планируется открыть в столице нашей страны, но, к сожалению, в ближайший год, по официальным данным, этого не произойдет.

Летом 2017 года в Москве был открыт первый спортзал для людей с ограниченными возможностями.

Необходимо отметить ряд причин, из-за которых развитие рынка фитнес-индустрии для людей с ограниченными возможностями развивается медленно:

- наличие большого числа сопроводительных документов и различных предписаний проверяющих органов;
- отсутствие «безбарьерной среды» в большинстве городов;
- социокультурная неприязнь «особенных» людей некоторыми гражданами (не все люди готовы и хотят приобщаться к жизни людей с ограниченными возможностями);
- нехватка профессионального персонала в фитнес-клубах (инструкторов-реабилитологов и др.);
- низкая платёжеспособность людей с ограниченными возможностями (ни для кого не секрет, что фитнес-индустрия – это сугубо коммерческая деятельность, направленная на получение прибыли).

Некоторые компании разрабатывают тренажеры, обеспечивающие доступность тренировок для различных категорий инвалидов в обычных спортивных залах фитнеса и бодибилдинга. Однако высокие цены не позволяют физкультурно-спортивным организациям закупать их в большом количестве.

Однако постепенно фитнес-клубы с таким родом возможностей появляются и в других городах. Так, в Новосибирске инвалиды теперь могут заниматься фитнесом. Один из центров предоставляет им тренажеры, а выполнять упражнения помогает подготовленный тренер-реабилитолог.

Подводя итоги обзора российского рынка фитнес-индустрии, можно выделить ряд тенденций:

- рынок фитнес-услуг для людей с ограниченными возможностями проходит стадию зарождения;

- малое количество людей с различными заболеваниями имеют желание и возможность посещать фитнес-клубы;
- фитнес-индустрия для людей с ограниченными возможностями развивается у нас в стране только в крупных городах (Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск);
- региональный рынок фитнес-услуг для людей различных нозологических групп фактически отсутствует, за исключением «кружков» при ассоциации инвалидов.

Литература

1. Дегтярева Д.И., Турчина Е.В. Современные фитнес-программы. Тенденции и перспективы российской фитнес-индустрии // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2015. – № 3 (13). – С. 91-95.
2. Дегтярева Д.И., Чикалова Г.А. Изменение показателей уровня здоровья учащихся, занимающихся подготовкой к массовым спортивно-художественным представлениям // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2. – С. 125.
3. Жуков С. Абонемент не роскошь [Электронный ресурс]. – URL: <http://rg.ru/2017/02/09/reg-cfo/invalidy-v-moskve-poluchili-vozmozhnost-besplatno-zanimatsia-fitnessom.html> (дата обращения: 05.10.2017).

References

1. Degtyareva D.I., Turchina E.V. Sovremennyye fitnes-programmy. Tendencii i perspektivy rossiyskoy fitnes-industrii // Fizicheskoe vospitanie i sportivnaya trenirovka. – 2015. – № 3 (13). – S. 91-95.
2. Degtyareva D.I., Chikalova G.A. Izmenenie pokazateley urovnya zdorovya uchashchikhsya, zanimayuschikhsya podgotovkoy k massovym sportivno-khudozhestvennym predstavleniyam // Fundamentalnye issledovaniya. – 2015. – № 2. – S. 125.
3. Zhukov S. Abonement ne roskosh [Elektronnyi resurs]. – URL.: <http://rg.ru/2017/02/09/reg-cfo/invalidy-v-moskve-poluchili-vozmozhnost-besplatno-zanimatsia-fitnessom.html> (data obrascheniya: 05.10.2017).

Контактная информация: winston555@yandex.ru

ВОПРОСЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

HTML-ПРОЕКТЫ КАК ФОРМА УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ

Илясова А.Ю., кандидат педагогических наук

Подгорная И.А., преподаватель

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

Статья посвящена учебно-исследовательской работе студентов физкультурных вузов с применением современных информационных технологий. Приведены примеры проектирования web-страниц, содержащих информацию в виде иллюстративных материалов на основе инфографики. Отмечена роль подобных проектов в процессе формирования информационной компетентности студентов.

Ключевые слова: учебно-исследовательская работа студента; информационные технологии; проект; web-страница; инфографика.

HTML PROJECTS AS A FORM OF EDUCATIONAL RESEARCH WORK OF STUDENTS MAJORING IN PHYSICAL EDUCATION

Ilyasova A.Yu., Ph.D. of Pedagogic Sciences

Podgornaya I.A., Lecturer

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

The article deals with educational research work that students majoring in physical education conduct with the use of modern information technologies. Some examples of web pages with infographic design are given. The importance of similar projects in the process of developing information competency in students is highlighted.

Keywords: students educational research work; information technologies; project; web page; infographics.

Общество на современном этапе развития заинтересовано в высококвалифицированных специалистах, которые свободно владеют информационными технологиями, могут проявлять инициативу и творческую самостоятельность, способны развиваться и самосовершенствоваться в избранной профессиональной деятельности. В свете вышесказанного особое значение приобретает учебно-исследовательская работа студента (УИРС), которая требует от обучаемых активной деятельности, решения нестандартных проблем (задач) с использованием известных знаний и умений и выработкой своих теоретических знаний и практических умений.

Студент в процессе УИРС овладевает методами поисковой деятельности на основе информационных процессов; активизирует творческое мышление, используя различные приемы самостоятельной работы [7; 9].

УИРС – это начальная обязательная ступень творческого подхода к учебному процессу, а в будущем – к творческому подходу в профессиональной деятельности [6].

Поскольку в настоящее время поиск информации производится с помощью поисковых систем информационно-телекоммуникационной сети Интернет, то в процессе УИРС совершенствуются навыки работы с информацией в глобальных компьютерных сетях, умения отбирать интернет-ресурсы, оценивать их качество и достоверность, то есть формируется информационная компетентность студентов [2; 3; 5; 8].

Интернет сегодня является неотъемлемым атрибутом соревнований высокого уровня, в том числе и Олимпийских игр. Вся информация организационного характера для спортсменов и тренеров, познавательного и справочного – для зрителей, комментаторов и молодых спортсменов, а также непосредственно on-line трансляция соревнований реализуется в виде web-сайтов различного назначения (МОК, спортивные порталы, web-ресурсы и т.д.). Кроме этого, Интернет играет большую роль и в деле пропаганды спорта и здорового образа жизни.

Выпускник физкультурного вуза должен владеть «навыками создания агитационно-пропагандистских материалов на основе ИКТ по привлечению населения к занятию спортом» [1, с.16], «методами и средствами сбора, обобщения и использования информации о достижениях физической культуры и спорта в культурно-просветительской деятельности» [1, с.16].

УИРС на кафедре естественнонаучных дисциплин и информационных технологий ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры» (ВГАФК) была организована в форме HTML-проектов на основе изучения дисциплины по выбору "Телекоммуникационные технологии в спорте" [4]. Данные проекты пред-

ставляют собой иллюстративные материалы в виде web-страниц, содержащих информацию об олимпийских чемпионах ВГАФК, и реализуются в четыре этапа.

На первом этапе был проведен анализ web-сайтов, посвященных олимпийским чемпионам Волгоградской области. Так, по запросу "Елена Исинбаева" было получено 578000 ответов, из которых релевантными, то есть отвечающими запросам пользователя, оказалось около 100. Это те Интернет-ресурсы, которые содержат информацию непосредственно о самой олимпийской чемпионке и ее спортивных достижениях. Однако отметим, что найденные ресурсы содержат в большинстве своем информацию текстового характера, что не позволит быстро получить ответ на интересующий вопрос. При запросе "Олимпийские чемпионы Волгоградской области" был получен 1 релевантный ответ, содержащий список участников и олимпиоников, начиная с Олимпийских игр в Мельбурне в 1956 г. (<http://rammstein.volgograd.biz/>). Запрос "Олимпийские чемпионы ВГАФК" возвращает 84000 ответов, однако, помимо информации, представленной на сайте академии, найти ничего не удалось.

На втором этапе создания HTML-проекта была отобрана информация по каждому из олимпийских чемпионов ВГАФК и представлена в программе Power Point в виде иллюстративных материалов на основе инфографики [10] (рис. 1).

Сегодня инфографика используется в совершенно разных областях: науке, образовании, журналистике, спорте и т.д. Она превращает информацию в удобную для восприятия и запоминания схему, диаграмму или иллюстрацию. В таком виде данные воспринимаются значительно лучше и запоминаются быстрее. Инфографика помогает продемонстрировать тенденцию, выявить статистику, показать существующие связи и др. Обычные изображения обладают низкой вариативностью по выбору последовательности восприятия фрагментов, информация представляется линейно, в противном случае разрушается структура и целостность источника информации и ведет к ее искажению. Инфографика же имеет многослойный характер и подвижную структуру, превращая получателя информации в соавтора, и обладает большим разнообразием видов.



Рис. 1. Макет инфографики для Елены Исинбаевой в программе Power Point

Как видно из рис. 1 иллюстративный материал включает в себя: главные вехи биографии спортсмена, его достижения, награды и звания. Кроме этого, обязательно указывается вид спорта и другая важная информация, характерная для каждого конкретного спортсмена. Например, для Елены Исинбаевой – количество мировых рекордов и тот факт, что она неоднократно становилась обладателем национальной спортивной премии "Слава" (рис. 1). Для Ольги Бондаренко – титул 8-кратной чемпионки СССР в кроссе и беге на 3000 м, 5000 м и 10000 м (рис. 3).

На третьем этапе с помощью языка разметки гипертекста HTML в программе Блокнот был создан web-сайт «Чемпионы игр Олимпиад», содержащий web-страницы по каждому из чемпионов на основе полученных ранее макетов инфографики. На главной странице сайта представлены все олимпийские чемпионы ВГАФК, а также чемпионы Паралимпийских и Сурдлимпийских игр (рис. 2). Для просмотра информации по каждому из чемпионов (рис. 3) достаточно щёлкнуть мышью по фото спортсмена.



Рис. 2. Фрагмент главной страницы web-сайта «Чемпионы игр Олимпиад»

На четвёртом этапе созданные иллюстративные материалы были размещены на официальном сайте ВГАФК в разделе «Доска почета». Просмотреть результаты УИРС научного кружка кафедры естественнонаучных дисциплин и информационных технологий можно по ссылке: <http://www.vgafk.ru/info/leaderboard/t/>.

Ольга БОНДАРЕНКО



Легкая атлетика (бег на длинные дистанции)

Достижения

1985	Бронзовый призер кубка мира (10.000 м), Вице-чемпионка Европы в помещении (3000 м), Чемпионка мира в кроссе (командный зачет)
1986	Победительница Игр Доброй воли (5.000 м), Чемпионка Европы (3.000 м)
1987	Вице чемпионка мира в помещении (3.000 м)
1988	Чемпионка Олимпийских игр (10.000 м)

**7-кратная чемпионка СССР в кроссе
и беге на 3.000 м, 5.000 м, 10.000 м**

Мировые рекорды

1981	32.30,80 с (10.000 м)
1984	31.13,78 с (10.000 м)

Олимпийский рекорд

1988	31.05,21 с (10.000 м)
------	-----------------------

Из биографии

02.06.1960	Родилась в Славгороде (Алтайский край)
1971	Начало спортивной карьеры (Котово, Волгоградская область)
	Окончила Волгоградский государственный институт физической культуры
1986	Заслуженный мастер спорта СССР

Рис. 3. Web-страница, посвящённая Ольге Бондаренко

Опыт УИРС в форме HTML-проектов показывает, что студенты ВГАФК с большим интересом выполняют предложенные задания. Считаем, что создание подобных проектов способствует не только популяризации Олимпийского движения, но и пропаганде здорового образа жизни среди населения.

Литература

1. Данильчук Е.В., Илясова А.Ю. Модель формирования информационной компетентности бакалавров по физической культуре в процессе обучения информатическим дисциплинам // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2015. – № 5 (100). – С. 90-96.
2. Илясова А.Ю. Методика формирования информационной компетентности бакалавров по направлению подготовки «Физическая культура» в цикле информатических дисциплин: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – Волгоград, 2016. – 27 с.
3. Илясова А.Ю. Методические аспекты формирования информационной компетентности будущих специалистов по физической культуре и спорту в курсе информатики в вузе // Информатизация образования-2014: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (г. Волгоград, 23-26 апр. 2014 г.). – Волгоград: Перемена, 2014. – С. 142-145.
4. Илясова А.Ю. Практикум по дисциплине «Телекоммуникационные технологии в спорте». – Волгоград: ВГАФК, 2016. – 93 с.

5. Илясова А.Ю., Данильчук Е.В. Формирование информационной компетентности будущих тренеров по видам спорта в физкультурном вузе // Совершенствование системы профессионального физкультурного образования и повышение квалификации специалистов по физической культуре и спорту в рамках реализации федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы: материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 85-летию Удмуртского государственного университета. – Ижевск, 2016. – С. 51-56.

6. Илясова А.Ю., Подгорная И.А. Роль творчества в развитии информационной компетентности специалистов по физической культуре и спорту // Актуальные проблемы и пути совершенствования подготовки специалистов для сферы физической культуры и спорта: сборник научных работ, посвященный 50-летию Волгоградской государственной академии физической культуры. – Волгоград: ВГАФК, 2010. – С. 40-41.

7. Подгорная И.А. Самостоятельная работа студентов физкультурных вузов в цикле информатических дисциплин // Инновационные технологии в профессиональной подготовке специалиста в сфере физической культуры и спорта: материалы Междун. науч.-метод. конференции (г. Волгоград, 24-25 мая 2016 г.). – Волгоград: ВГАФК, 2016. – С. 96-100.

8. Хованская Т.В., Подгорная И.А. Опыт формирования информационной компетентности физкультурно-спортивных кадров // Фундаментальные и прикладные науки сегодня: материалы заочной IX международной научно-практической конференции (12-13 сентября 2016 г.). – North Charleston, США, 2016. – С. 66-68.

9. Широбакина Е.А., Сандирова М.Н., Подгорная И.А. Организация самостоятельной работы студентов физкультурных вузов в аспекте информационной компетентности // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 1. – С. 46.

10. Широбакина Е.А., Стеценко Н.В., Лущик И.В. Инфографика как социальный проект по пропаганде физической культуры и спорта среди молодежи // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2015. – № 3. – С. 63-65.

References

1. Danilchuk E.V., Ilyasova A.Yu. Model formirovaniya informatsionnoy kompetentnosti bakalavrov po fizicheskoy kulture v protsesse obucheniya informaticheskim distsiplinam // Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. – 2015. – # 5 (100). – S. 90-96.

2. Ilyasova A.Yu. Metodika formirovaniya informatsionnoy kompetentnosti bakalavrov po napravleniyu podgotovki «Fizicheskaya kultura» v tsikle informaticheskikh distsiplin: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.02. – Volgograd, 2016. – 27 s.

3. Ilyasova A.Yu. Metodicheskie aspekty formirovaniya informatsionnoy kompetentnosti buduschih spetsialistov po fizicheskoy kulture i sportu v kurse informatiki v vuze // Informatizatsiya obrazovaniya-2014: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. Konf. (Volgograd, 23-26 apr. 2014 g.). – Volgograd: Peremena, 2014. – S. 142-145.

4. Ilyasova A.Yu. Praktikum po distsipline «Telekommunikatsionnyie tehnologii v sporte». – Volgograd: VGAFK, 2016. – 93 s.

5. Ilyasova A.Yu., Danilchuk E.V. Formirovanie informatsionnoy kompetentnosti buduschih trenerov po vidam sporta v fizkulturnom vuze // Sovershenstvovanie sistemyi professionalnogo fizkulturnogo obrazovaniya i povyishenie kvalifikatsii spetsialistov po fizicheskoy kulture i sportu v ramkah realizatsii federalnoy tselevoy programmyi razvitiya obrazovaniya na 2016-2020 godyi: materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyaschennoy 85-letiyu Udmurtskogo gosudarstvennogo universiteta. – Izhevsk, 2016. – S. 51-56.

6. Ilyasova A.Yu., Podgornaya I.A. Rol tvorchestva v razvitii informatsionnoy kompetentnosti spetsialistov po fizicheskoy kulture i sportu // Aktualnyie problemyi i puti sovershenstvovaniya podgotovki spetsialistov dlya sferyi fizicheskoy kulturyi i sporta: sbornik nauch. rabot, posvyaschennyiy 50-letiyu Volgogradskoy gosudarstvennoy akademii fizicheskoy kulturyi. – Volgograd: VGAFK, 2010. – S. 40-41.

7. Podgornaya I.A. Samostoyatel'naya rabota studentov fizkulturnyih vuzov v tsikle informaticheskikh distsiplin // Innovatsionnyie tehnologii v professionalnoy podgotovke spetsialista v sfere fizicheskoy kulturyi i sporta: materialy Mezhdun. nauch.-metod. konferentsii (Volgograd, 24-25 maya 2016 g.): Volgograd: VGAFK, 2016. – S. 96-100.

8. Hovanskaya T.V., Podgornaya I.A. Opyit formirovaniya informatsionnoy kompetentnosti fizkulturno-sportivnyih kadrov // Fundamentalnyie i prikladnyie nauki segodnya: materialy IX mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. – North Charleston, CIIIA, 2016. – S. 66-68.

9. Shirobakina E.A., Sandirova M.N., Podgornaya I.A. Organizatsiya samostoyatel'noy raboty studentov fizkulturnyih vuzov v aspekte informatsionnoy kompetentnosti // Teoriya i praktika fizicheskoy kulturyi. – 2017. – # 1. – S. 46.

10. Shirobakina E.A., Stetsenko N.V., Luschik I.V. Infografika kak sotsialnyiy proekt po propagande fizicheskoy kulturyi i sporta sredi molodezhi // Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka. – 2015. – # 3. – S. 63-65.

Контактная информация: ilyasova-prepod@yandex.ru, pspia_78@mail.ru

ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА (НА ПРИМЕРЕ ПРЕПОДАВАНИЯ АНАТОМИИ)

Самусев Р.П., доктор медицинских наук, профессор

Агеева В.А., кандидат биологических наук, доцент

Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград

В статье рассматриваются пути повышения эффективности учебного процесса на примере преподавания анатомии человека. Оцениваются некоторые интерактивные методы обучения (круглый стол, дискуссия), дается сравнительный анализ различными организационными методиками (метод мозгового штурма, эстафеты, методика «лабиринта» и другие), указываются перспективные пути использования лекции в учебном процессе.

Ключевые слова: анатомия; учебно-методическая работа; самостоятельная работа; лекция; интерактивные методы обучения; инновационное обучение.

PERSPECTIVES ON IMPROVING THE EFFICIENCY OF EDUCATIONAL PROCESS (THROUGH THE EXAMPLE OF TEACHING HUMAN ANATOMY)

Samusev R.P., Advanced Doctor of Medical Sciences, Professor

Ageeva V.A., Ph.D of Biological Sciences, Associate Professor

Volgograd State Medical University, Volgograd

The paper presents some ways of increasing the efficiency of the educational process through the example of teaching human anatomy. Some interactive teaching strategies (discussion and round-table discussion) are estimated. The comparative analysis of various learn-

ing techniques (brainstorming method, relay race, labyrinth method and others) is given, and perspective ways of using lecture method in the educational process are showed.

Keywords: anatomy; educational and teaching work; individual work; lecture; interactive teaching methods; innovative teaching.

В настоящее время преподавание анатомии невозможно без внедрения новых образовательных технологий, уделяющих особое внимание совершенствованию учебно-воспитательного процесса, развитию инновационных дидактических систем. Образовательный процесс постоянно пополняется новыми информационными технологиями, обеспечивающими компетентностный подход в преподавании учебных дисциплин и, в частности, анатомии [2; 5].

В век информационных технологий особую актуальность приобретает научная организация самостоятельной работы студентов (СРС) [3; 7; 8]. В условиях непрерывной интенсификации образовательной деятельности крайне важным представляется научный подход к отбору информации с учётом её теоретической и практической значимости. Этот аспект инновационной формы работы на кафедре анатомии и физиологии проявляется в выделении информации на «выживаемость знаний», «сохранность знаний», «остаточность знаний». Для решения этой задачи на кафедре выпущен ряд учебных пособий по различным разделам анатомии [7; 8; 5; 6; 4].

Главной составляющей в учебно-воспитательной работе профессорско-преподавательского состава (ППС) кафедры всегда было стремление не только к овладению инновационными образовательными технологиями, но и самое деятельное участие в развитии новых дидактических систем.

Современные образовательные системы призваны способствовать решению задач, стоящих перед высшей школой: готовить высококвалифицированных специалистов различных областей знаний, способных к ответственной и эффективной деятельности по своей специальности на уровне мировых стандартов.

Классическая организация учебно-методической работы по дисциплине «Анатомия человека» определяется с учетом технологических преобразований в различных направлениях науки, непрерывным поиском оптимального соотношения информатизации обучения и непосредственной передачи знаний от учителя к ученику. В педагогической практике нами используется метод анализа конкретной ситуации, в котором студенты обрабатывают схемы анализа ситуационных задач, вырабатывают

практические навыки сбора информации, кейс-метод и другие интерактивные формы обучения [1].

Для решения воспитательных и педагогических задач преподавателем при изучении анатомии человека могут быть использованы **различные интерактивные методы обучения:**

- **круглый стол** – это метод активного обучения, одна из организационных форм деятельности учащихся, позволяющая закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умение решать проблемы, научить культуре ведения дискуссии с групповой консультацией. Основной целью проведения «круглого стола» является выработка у учащихся профессиональных умений излагать свои мысли, аргументировать соображения, обосновывать предлагаемые решения и отстаивать свои убеждения. При этом происходит закрепление информации и самостоятельной работы с дополнительным материалом, а также выявление проблем и вопросов для обсуждения;

- **дискуссия** – это всестороннее коллективное обсуждение спорного вопроса, проблемы или сопоставления информации, идей, мнений, предложений. Во время дискуссии студенты могут дополнять друг друга, либо противостоять один другому. В первом случае проявляются черты диалога, а во втором, дискуссия приобретает характер спора.

В проведении дискуссии могут использоваться различные организационные методики:

- **метод мозгового штурма** – оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности. Мозговой штурм – это новаторский метод решения поставленных преподавателем вопросов, который заключается в максимуме предложенных ответов за короткий отрезок времени, при этом любые оценки ответов откладываются на более поздний период (отсутствие критики). Основной задачей мозгового штурма является выработка (генерирование) возможно большего количества ответов, к оценке которых привлекается целая группа студентов, которая, как единый мозг, штурмует поставленную проблему;

- **метод «лабиринта»** – вид дискуссии, который иначе называют методом последовательного обсуждения. Обсуждению подлежат все предложенные ответы, даже неверные;

- **метод эстафеты**, когда каждый заканчивающий выступление студент может передать слово тому, кому считает нужным;

- **метод «вопрос-ответ»** – разновидность простого собеседования. Отличие состоит в том, что применяется определенная форма постановки вопросов для собеседования с участниками дискуссии-диалога;

- **метод «обсуждения вполголоса»** – эта методика предполагает проведения дискуссии в микрогруппах (2-3 человека), после чего проводится общая дискуссия, в ходе которой мнение своей микрогруппы докладывает ее лидер и это мнение обсуждается всеми участниками;

- **кейс-метод** – инновационный метод, учитывает особенности предмета и формирует необходимые знания, умения, навыки. Эффективен на практических занятиях, посвященных закреплению темы, также продуктивен при освоении нового материала для постановки проблемы, теоретические аспекты которой впоследствии будут рассматриваться на лекции.

Важнейшей формой обучения на кафедре является **лекция**. Секрет ее «долголетия» в том, что заменить живое общение лектора со студентами не удастся даже ставшему столь популярным среди молодежи Интернету. В учебном процессе необходимо использовать все современные лекционные формы в рамках инновационного обучения: проблемная лекция («размышления лектора вслух», представление нового материала в виде проблемных задач и поиск средств к ее разрешению); лекция-визуализация (с эффективной реализацией принципа наглядности); лекция вдвоем (при которой моделируется ситуация обсуждения теоретических и практических вопросов двумя специалистами в форме диалога, например, вопросы в области общей миологии и лечебной физкультуры).

Действенным направлением оптимизации учебного процесса является междисциплинарная интеграция кафедры анатомии и физиологии с другими кафедрами (теории и истории физической культуры и спорта, теории и методики адаптивной физической культуры, спортивной медицины, кафедр спортивного профиля) в решении дидактических, а также научных проблем конституциологии, артрологии, миологии, анатомии центральной нервной системы, функциональной анатомии органов зрения и слуха, сердечно-сосудистой системы, мочевой системы и ряда других.

Совершенствованию и внедрению инновационных педагогических технологий в вузе способствует непрерывное самообразование ППС, проведение тематических учебно-научно-методических конференций, дней кафедр, тематических выставок учебно-методической литературы, работа научно-фундаментальной библиотеки, посещение сотрудниками лекций заведующих кафедрами при полном техническом оснащении их

для мультимедийного сопровождения, систематическое издание учебных и методических материалов сотрудников [7; 8; 5; 6; 4].

Перспективы в повышении эффективности учебного процесса при изучении анатомии представляются в дальнейшей разработке и внедрении новых образовательных информационных технологий с учетом существующих мировых стандартов в области образования, науки, менеджмента качества, а также с учетом традиций отечественного высшего образования.

Литература

1. Мандриков В.Б., Краюшкин А.И., Артюхин А.И. Положение об интерактивных формах обучения: учебное пособие. – Волгоград: ВолГМУ, 2012. – 40 с.
2. Новак Н.А., Попов Ю.В., Подлеснов В.Н. Научно-методические основы и практика организации учебного процесса в ВУЗе: учебное пособие. – Волгоград: РПК «Политехник», 2007. – 316 с.
3. Самостоятельная работа студентов на кафедре анатомии человека: учебное пособие для студентов медико-биологического профиля / А.И. Краюшкин [и др.]. – Волгоград: Перемена, 2007. – 60 с.
4. Самусев Р.П. Атлас анатомии человека: учебное пособие для студентов высших медицинских учебных заведений. – М.: Мир и Образование, 2016. – 768 с.
5. Самусев Р.П., Зубарева Е.В. Атлас функциональной анатомии человека: учебное пособие для студентов высших учебных заведений физической культуры и спорта. – М.: Оникс; Мир и Образование, 2010. – 768 с.
6. Самусев Р.П., Сентябрев Н.Н. Анатомия и физиология человека: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Мир и Образование, 2013. – 576 с.
7. Самусев Р.П., Полеткина И.И. Анатомия человека: лекционный курс: учебное пособие для студентов высших учебных заведений спортивного профиля. Ч. I. – Волгоград: ВГАФК, 2008. – 107 с.
8. Самусев Р.П., Полеткина И.И. Анатомия человека: лекционный курс: учебное пособие для студентов высших учебных заведений спортивного профиля. Ч. II. – Волгоград: ВГАФК, 2009. – 81 с.

References

1. Mandrikov V.B., Krayushkin A.I., Artyukhin A.I. Provision on interactive forms of education: textbook. – Volgograd: VolgGMU, 2012. – 40 s.
2. Novak N.A., Popov Yu.V., Podlesnov V.N. Scientific and methodical foundations and practice of the organization of the educational process in the university: textbook. – Volgograd: RPC "Polytechnic", 2007. – 316 s.
3. Independent work of students in the department of human anatomy: a textbook for students of medical and biological profile / A.I. Krayushkin [et al]. – Volgograd: Change, 2007. – P. 60.
4. Samusev R.P. Atlas of human anatomy: a manual for students of higher medical institutions. – M.: Peace and Education, 2016. – 768 s.
5. Samusev R.P., Zubareva E.V. Atlas of functional human anatomy: a manual for students of higher educational institutions of physical culture and sports. – M.: Onyx; Peace and Education, 2010. – 768 s.
6. Samusev R.P., Sentyabrev N.N. Anatomy and physiology of man: a textbook for students of institutions of secondary vocational education. – M.: Mir and Education, 2013. – 576 s.
7. Samusev R.P., Poletkina I.I. Human Anatomy: lecture course: a textbook for students of higher educational institutions of a sports profile. P. I. – Volgograd: VGAFK, 2008. – 107 s.
8. Samusev R.P., Poletkina I.I. Human Anatomy: lecture course: a textbook for students of higher educational institutions of a sports profile. P. II. – Volgograd: VGAFK, 2009. – 81 s.

Контактная информация: samusev_rudolf@mail.ru, valsamuseva@rambler.ru

ЭВРИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Стеценко Н.В., кандидат педагогических наук, доцент

Илясова А.Ю., кандидат педагогических наук

Сандирова М.Н., кандидат педагогических наук, доцент

Коренева В.В., кандидат физико-математических наук

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

В данной статье представлена оценка качества учебных материалов электронного учебно-методического комплекса дисциплины «Спортивная метрология» на основе результатов анкетирования студентов. Выявлена и обоснована необходимость экспертной оценки методического, содержательного и технологического уровней учебных материалов, используемых в системе дистанционного обучения Moodle.

Ключевые слова: дистанционное обучение; система дистанционного обучения Moodle; оценка качества; учебные материалы; анкетирование.

HEURISTIC EVALUATION METHOD FOR QUALITY ASSESSMENT OF E-LEARNING MATERIALS

Stetsenko N.V., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Пыасова А.Ю., Ph.D. of Pedagogic Sciences

Sandirova M.N., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Koreneva V.V., Ph.D. of Physical and Mathematical Sciences

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

The article deals with the quality assessment of e-learning materials of *Sports Metrology* educational subject. It is based on the students' questionnaire results. The need for an expert assessment of the methods, content and technology level of materials hosted on the Moodle learning platform was identified and justified.

Keywords: e-learning; Moodle learning platform; quality assessment; learning materials; questionnaire.

В условиях быстро развивающихся информационных и коммуникационных технологий высшие образовательные учреждения активно внедряют в учебный процесс дистанционное обучение. Не являются исключением и вузы физкультурного профиля, где подготовка специалистов и сам процесс обучения имеет свою специфику: сочетание учебной и спортивной деятельности. Наличие индивидуального графика занятий у студентов высокой спортивной квалификации создает определенные проблемы, связанные, во-первых, с длительным отсутствием студентов на аудиторных учебных занятиях, во-вторых, с невозможностью надежного и своевременного контроля их самостоятельной работы.

Сегодня применение в учебном процессе высших образовательных заведений электронного обучения и дистанционных образовательных технологий закреплено на законодательном уровне Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО), в том числе и по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура (академический бакалавр) [6].

Под электронным обучением (дистанционное обучение, e-learning) понимают «интерактивное взаимодействие преподавателей и студентов между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты методической системы обучения (цели, содержание, методы, формы, средства) и реализуемое средствами телекоммуникационных технологий». Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – «совокупность методов и средств обучения и администрирования учебных процедур, обеспечивающих проведение учебного процесса на расстоянии на основе использования современных информационных и коммуникационных технологий» [2].

Обучение с использованием ДОТ является неотъемлемым компонентом электронной информационно-образовательной среды вуза, которая согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура должна «обеспечивать возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" как на территории организации, так и вне ее» [6].

Г.Г. Бубнов, Е.В. Никульчев, Е.В. Плужник справедливо отмечают, что дистанционное обучение является открытой образовательной системой, отвечающей таким современным требованиям к образованию, как: «гибкость организационных форм, индивидуализация содержания, информатизация и интенсификация, а также оптимизация процесса обучения и обмена информацией между всеми субъектами образовательного процесса» [1]. Основопологающим принципом обучения с использованием ДОТ является реализация, направленной на достижение конкретных целей, интенсивной самостоятельной продуктивной учебной деятельности студентов при наличии непрерывного опосредованного внешнего контроля и рефлексии уровня освоенности учебного материала [4].

Учебные материалы являются важнейшим компонентом дистанционного обучения и составной частью электронных учебно-методических комплексов дисциплин (ЭУМКД), качество которых определяет эффективность обучения. Под ЭУМКД мы понимаем совокупность деятельностных элементов и ресурсов, необходимых для изучения конкретной учебной дисциплины [3]. ЭУМКД является объединением всех необ-

ходимых учебно-методических материалов посредством компьютерной среды обучения, обеспечивающих полную совокупность образовательных услуг (организационные, теоретические, методические, практические, экспериментальные, консультационные и др.), которые необходимы и достаточны для изучения конкретной учебной дисциплины [4; 7].

В рамках научно-исследовательской работы нами был разработан ЭУМКД по учебной дисциплине «Спортивная метрология» по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, учебные материалы которого в настоящее время размещены на Образовательном портале ВГАФК. В качестве программной платформы размещения учебных материалов курсов дистанционного обучения ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры» была выбрана система дистанционного обучения Moodle. Настоящая система предполагает проектирование электронных образовательных ресурсов (ЭОР) на основе деятельностного подхода, определяющего возможность построения студентам-спортсменам индивидуальных образовательных траекторий [2].

ЭУМКД по учебной дисциплине «Спортивная метрология» включает в себя 3 раздела:

1. *Информационный* – содержит текстовые файлы для скачивания (аннотация дисциплины, карта учебной дисциплины, перечень литературы и Интернет-ресурсов, перечень вопросов для подготовки к зачёту), интерактивный глоссарий, электронную доску объявлений, чат для общения студентов с преподавателем в реальном времени по учебным вопросам «Обсуждаем, учимся...».

2. *Обучающий* – представлен 7 учебными модулями, каждый из которых включает интерактивные ЭОР с интегрированными в них тестами-тренажерами, а также доступные для скачивания методические рекомендации к отчетным работам. В качестве примера приведем содержимое интерактивного модуля по теме «Основы теории спортивных измерений».

3. *Контролирующий* – включает практические и расчетно-графические работы, предлагаемые студентам для выполнения, и контрольные тесты по каждому учебному модулю.

Учебные элементы модулей (электронные образовательные ресурсы и контрольные тесты) разрабатывались с использованием программы iSpring Suite 8.5, остальные – текстового процессора MS Word.

Так как от представляемых в ЭУМКД учебных материалов напрямую зависит

процесс дистанционного обучения, то перед нами встал вопрос оценки их качества. Современная педагогическая наука предлагает проводить экспертную оценку методического, содержательного и технологического уровней учебных материалов на стадии их разработки. В качестве экспертов следует приглашать сторонних специалистов и потенциальных потребителей, то есть студентов. Именно с точки зрения мнения студентов нами и была произведена оценка качества спроектированных и созданных учебных материалов, используемых в системе дистанционного обучения Moodle.

Для оценки качества разработанных учебных материалов ЭУМКД «Спортивная метрология» нами были использованы методы квалиметрии образования, позволяющие давать количественную оценку качества различных объектов и процессов образовательной системы. Для образования значимость квалиметрии с точки зрения методологии заключается в возможности выражения одним количественным показателем качества объектов образовательных систем, нематериальных по своей природе.

К эвристическим методическим приемам квалиметрии относится анкетирование. Данный метод позволяет устанавливать текущее состояние определенного педагогического явления, определять существующее положение данного явления или изучать мнения, относящиеся к проблеме исследования. Анкета – распространенный вид диагностических и исследовательских методик, представляет собой набор вопросов, организованный по своей структуре, каждый из которых логически связанных с центральной задачей исследования.

Метод анкетирования был выбран нами как достаточно экономичный и эффективный способ получения информации. Перед анкетированием были изучены работы, посвященные вопросам конструирования анкет для проведения исследований по оценке качества обучения с использованием ДОТ в учебных заведениях на основе квалиметрических процедур. Данный анализ позволил составить анонимную анкету для студентов заочного обучения направления подготовки 49.03.01 Физическая культура, прошедших обучение дисциплине «Спортивная метрология» с использованием ДОТ.

Анкета, на вопросы которой студенты отвечали удаленно после прохождения итоговой аттестации, была создана и размещена в СДО Moodle с помощью интерактивного элемента «Обратная связь». Этот элемент позволяет собирать данные от участников, используя такие типы вопросов, как множественный выбор, да/нет и ввод текста. Полученные в результате анкетирования данные оценки дистанционного курса позволят улучшить содержание ЭУМКД для обучаемых. СДО Moodle автоматически обраба-

тывает результаты анкет и представляет информацию одновременно в графическом и числовом (абсолютном и относительном) виде (рисунок 1).

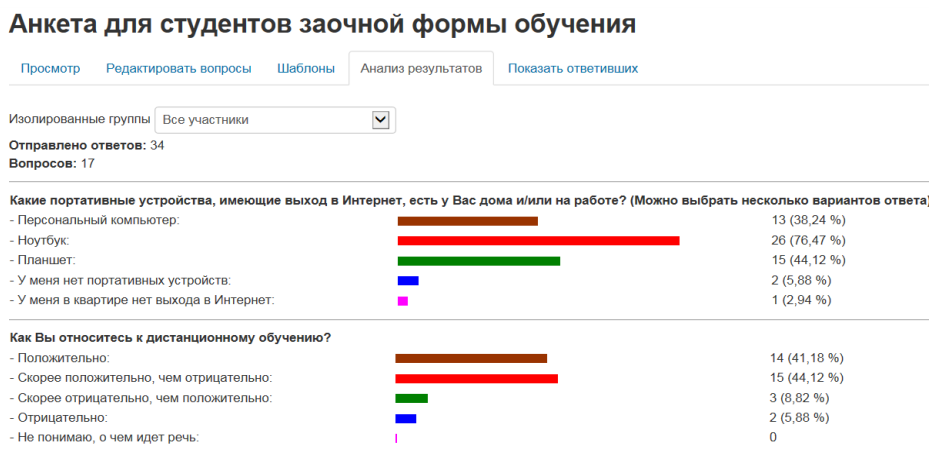


Рис. 1. Анализ результатов анкетирования в СДО Moodle (на примере двух вопросов)

Целью анкетирования было выявление отношения респондентов к дистанционной форме обучения, в целом, и к предлагаемым учебным материалам, в частности. Проведенный анализ показал, что студенты в большинстве случаев (более 94%) не испытывают трудностей с наличием устройств, имеющих выход в Интернет, и положительно относятся к изучению учебного материала дистанционно (более 85%). Проблема ввода логина и пароля возникла у 21% студентов и была связана с неправильным набором символов на клавиатуре. Представленные в дистанционном курсе образовательные ресурсы корректно открывались у 85% пользователей и вызывали в большей степени положительные впечатления. К сильным сторонам дистанционной формы обучения студенты отнесли:

- доступность информации в любой момент времени;
- четкость сформулированной информации;
- изучение учебных материалов и прохождение тестов в спокойной обстановке.

Некоторыми пользователями были отмечены и слабые стороны дистанционной формы обучения:

- «занимает много времени»;
- «неудобно выполнять работу в телефоне»;
- «нет возможности контактировать с преподавателем».

На наш взгляд, данные замечания не несут объективной оценки качества представленных учебных материалов, поскольку: во-первых, обучение в любой форме предполагает временные затраты и зачастую количество времени, потраченного на изучение нового материала, зависит от способностей самого обучающегося; во-вторых, дистанционное обучение предоставляет широкие возможности работы на разных устройствах и их выбор в плане удобства использования также зависит от пользователя; в-третьих, 41% студентов не знали, что в СДО Moodle предусмотрена возможность общения с преподавателем посредством учебного чата «Обсуждаем, учимся...» и отправки электронных сообщений.

Оценивая мультимедийные лекции, около 74% студентов отметили в качестве положительного аспекта наличие аудиосопровождения, более 67% – понятный интерфейс и наличие обучающих тестов-тренажеров, более 59% – представление учебного материала в виде схем, таблиц и иллюстраций.

Наиболее сложными из предложенных учебных заданий по мнению 56% студентов являются контрольные тесты, но в то же время 79% пользователей отмечают интерес при работе с данным видом учебных заданий. Наиболее понравившимися характеристиками тестов отмечают оценивание заданий разным количеством баллов в зависимости от сложности вопроса и сопровождение вопросов иллюстрациями. Также мы сопоставили наше видение сложности предлагаемых вопросов тестов с мнением студентов, и они в полной мере совпали:

- к легким заданиям были отнесены одиночный выбор, верно/неверно;
- к заданиям средней сложности – банк слов, соответствие, установка порядка и ввод значения;
- к сложным заданиям – множественный выбор, активная область и пропуски.

Среди предлагаемого перечня документов информационного наполнения дистанционного курса – краткая аннотация курса, перечень вопросов для подготовки к зачету, перечень литературы и интернет-ресурсов, глоссарий, объявления, чат – пользователи отметили первые два, как наиболее полезные.

В итоге более 80% студентов-заочников высказали желание изучать в дистанционной форме и другие учебные дисциплины.

Результаты анализа проведенного анкетирования позволили сделать следующий вывод: дистанционное обучение большинством студентов-заочников воспринимается положительно, представленные учебные материалы по дисциплине «Спортивная мет-

рология» по методическому, содержательному и технологическому уровням соответствуют ожиданиям студентов – понятны, лаконичны, информативны и эргономичны.

Таким образом, разработанная структура и содержание ЭУМКД «Спортивная метрология» может служить основой для проектирования и разработки учебных материалов дистанционных курсов в вузах физической культуры.

Литература

1. Бубнов Г.Г., Никульчев Е.В., Плужник Е.В. Опыт внедрения инновационных информационных технологий в образовательную деятельность // Высшее образование в России. – 2015. – № 1. – С. 159-161.

2. Илясова А.Ю., Коренева В.В., Стеценко Н.В., Сандирова М.Н., Хованская Т.В., Широбакина Е.А. Теоретико-методологические аспекты проектирования и внедрения электронных образовательных ресурсов в высшие учебные заведения / отв. ред. Е.А. Широбакина. – Волгоград: ВГАФК, 2016. – 183 с.

3. Илясова А.Ю., Коренева В.В., Хованская Т.В. Опыт создания интерактивных электронных учебных курсов для спортивных вузов в редакторе iSPRING // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 1. – С. 101.

4. Коренева В.В., Сивашова Е.С., Илясова А.Ю. О возможности использования элементов технологии дистанционного образования в учебном процессе по дисциплинам естественнонаучного цикла в физкультурном вузе // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2015. – № 4 (14). – С. 135-140.

5. Стеценко Н.В., Широбакина Е.А., Илясова А.Ю., Коренева В.В., Сандирова М.Н., Хованская Т.В. Особенности построения электронного учебно-методического комплекса для физкультурных вузов [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 4. – Режим доступа: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26544> (дата обращения: 20.11.2017).

6. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fgosvo.ru/news/2/394> (дата обращения: 20.11.2017).

7. Широбакина Е.А., Стеценко Н.В., Сандирова М.Н. О разработке электронных учебно-методических комплексов // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 7. – С. 104.

References

1. Bubnov G.G., Nikul'chev E.V., Pluzhnik E.V. Opyt vnedreniya innovacionnyh informacionnyh tekhnologij v obrazovatel'nyu deyatelnost' // Vysshee obrazovanie v Rossii. – 2015. – № 1. – S. 159-161.
2. Ilyasova A.YU., Koreneva V.V., Stecenko N.V., Sandirova M.N., Hovanskaya T.V., SHirobakina E.A. Teoretiko-metodologicheskie aspekty proektirovaniya i vnedreniya ehlektronnyh obrazovatel'nyh resursov v vysshie uchebnye zavedeniya / otv. red.: E.A. SHirobakina. – Volgograd: VGAFK, 2016. – 183 s.
3. Ilyasova A.YU., Koreneva V.V., Hovanskaya T.V. Opyt sozdaniya interaktivnyh ehlektronnyh uchebnyh kursov dlya sportivnyh vuzov v redaktore iSPRING // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2017. – № 1. – S. 101.
4. Koreneva V.V., Sivashova E.S., Ilyasova A.YU. O vozmozhnosti ispol'zovaniya ehlementov tekhnologii distancionnogo obrazovaniya v uchebnom processe po disciplinam estestvennonauchnogo cikla v fizkul'turnom vuze // Fizicheskoe vospitanie i sportivnaya trenirovka. – 2015. – № 4 (14). – S. 135-140.
5. Stecenko N.V., SHirobakina E.A., Ilyasova A.YU., Koreneva V.V., Sandirova M.N., Hovanskaya T.V. Osobennosti postroeniya ehlektronnogo uchebno-metodicheskogo kompleksa dlya fizkul'turnykh vuzov [EHlektronnyj resurs] // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2017. – № 4. – Rezhim dostupa: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26544> (data obrashcheniya: 20.11.2017).
6. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart vysshego obrazovaniya po napravleniyu podgotovki 49.03.01 Fizicheskaya kul'tura (uroven' bakalavriata) [EHlektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://fgosvo.ru/news/2/394> (data obrashcheniya: 20.11.2017).
7. SHirobakina E.A., Stecenko N.V., Sandirova M.N. O razrabotke ehlektronnyh uchebno-metodicheskikh kompleksov // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2016. – № 7. – S. 104.

Контактная информация: ilyasova-prepod@yandex.ru

СЛОВО МОЛОДЫМ ИССЛЕДОВАТЕЛЯМ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ МЕДИЦИНСКОГО ОСМОТРА СТУДЕНТОВ АСТРАХАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Нуржанова З.М.

Блохина О.Ю.

Обухова Е.В.

Шаронова А.Б.

Астраханский государственный медицинский университет, г. Астрахань

В статье представлен анализ медицинских осмотров студентов Астраханского государственного медицинского университета с 1991 по 2016 гг., который указывает на снижение количества здоровых студентов и показателей их физической подготовленности. Данная тенденция наблюдается, несмотря на проводимую государством политику поддержки физической культуры и спорта и оздоровление населения. Исследование предполагает поиск новых путей мотивации молодого поколения к занятиям физической культурой или различными системами физических упражнений.

Ключевые слова: студенты; медицинский осмотр; медицинская группа; физическая культура; физическая подготовленность.

COMPARATIVE ANALYSIS OF RESULTS OF STUDENTS' MEDICAL EXAMINATION OF THE ASTRAKHAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

Nurzhanova Z.M.

Blochina O.Yu.

Obukhova E.V.

Sharonova A.B.

Astrakhan State Medical University, Astrakhan

The article presents the analysis of medical examinations (from 1991 to 2016) of students of Astrakhan State Medical University. It shows the decrease in the number of healthy students and indicators of their physical fitness. This tendency is present despite the state policies to support physical education and sports and population health. The study implies the

search for new ways to motivate the younger generation to do sports or various systems of physical exercises.

Keywords: students; medical examination; medical group; physical education; physical fitness.

Развитие средней и высшей школы в современных условиях сопровождается дальнейшей интенсификацией учебных нагрузок, возрастанием разнообразного информационного потока, широким внедрением технических средств и компьютерных технологий в учебный процесс, сильным социально-экономическим прессингом на все стороны студенческой жизни и труда. В результате сочетания сниженной мышечной нагрузки и нарастания интенсивности нервно-психической деятельности происходит ухудшение работоспособности, повышение заболеваемости и снижение уровня физической подготовленности.

Целью данного исследования является сравнительный анализ результатов медицинского осмотра и физической подготовленности студентов Астраханского ГМУ, занимавшихся физической культурой и спортом в период с 1991 по 2016 годы.

По результатам медицинского осмотра студенты распределяются на медицинские группы для занятий физической культурой: основную, подготовительную и специальную. Специальная группа, в свою очередь, подразделяется на подгруппы: физкультурную (А) и лечебную (Б). Каждая медицинская группа характеризуется по объему и интенсивности физических нагрузок.

Таблица 1
Распределение студентов I–V курсов высшего профессионального образования на медицинские группы по результатам медицинского осмотра в 2016 году

Факультеты	Охват мед. осмотром	Основная %	Подготовительная %	Специальная %	спец. А	спец. Б
ВСЕГО	97,0	52,1	17,8	30,1	772	489
Лечебный	97,5	48,8	18,0	33,2	465	307
Педиатрический	96,7	44,8	23,2	31,9	154	106
Стоматологический	96,2	71,5	9,6	18,9	77	41
Медико-профилактический	96,3	61,4	14,3	24,3	43	20
Факультет клинической психологии	96,9	50,4	22,8	26,8	21	12
Фармацевтический	91,8	37,8	28,9	33,3	12	3

Основная группа выполняет программу по физическому воспитанию в полном объеме, предусмотренную программой «ФГОСЗ+». В данную группу направляются лица со средним, выше среднего и высоким уровнем физического развития, без отклонений, а также с незначительными отклонениями в состоянии здоровья, но имеющие нормотоническую реакцию сердечно-сосудистой системы на стандартную физическую нагрузку.

В подготовительную группу направляются лица с уровнем физического развития ниже среднего без отклонений в состоянии здоровья, а также те, у кого уровень физического развития средний, выше среднего и высокий, но имеющие отклонения в состоянии здоровья. При этом тип реакции сердечно-сосудистой системы у них должен быть преимущественно нормотонический.

Специальная группа включает две подгруппы: подгруппа А и подгруппа Б. К подгруппе А относятся студенты с низким уровнем физического развития без отклонений в состоянии здоровья, а также студентов, у которых уровень физического развития средний, выше среднего и высокий со стойкими отклонениями в состоянии здоровья, но без выраженных нарушений функции со стороны пораженных органов либо систем. Реакция сердечно-сосудистой системы преимущественно нормотоническая, возможны элементы патологических реакций. К подгруппе Б относятся лица с нарушениями состояния здоровья постоянного характера (хронические заболевания (состояния) в стадии субкомпенсации) или временного характера, без выраженных нарушений самочувствия.



Рис. 1. Анализ распределения студентов высшего образовательного учреждения по группам здоровья

Из данных диаграммы (таблица 2) видно, что в целом по университету, практически здоровые студенты I-V курсов высшего профессионального образования (основ-

ная группа) составили более 50% от общего количества обследованных. Количество студентов со слабым физическим развитием и физической подготовленностью, занимающихся в подготовительной группе – 17,8%. Студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, низкое физическое развитие, были распределены в специальную медицинскую группу (СМГ), из числа обследованных они составили – 30,1%.

Количество студентов с серьезными хроническими заболеваниями (подгруппа Б специальной группы) составило 11,7% от всех обследованных из 38,8% специальной группы. Студентам, направленным в данную подгруппу, показаны занятия только лечебной физической культурой (ЛФК) (рис. 2).

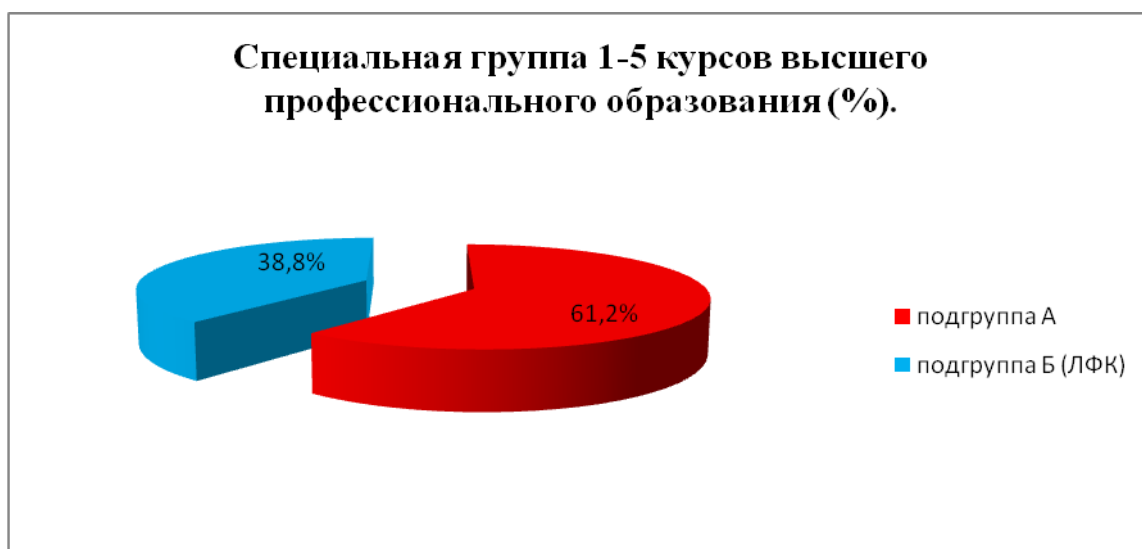


Рис. 2. Распределение студентов по подгруппам

Таблица 2

Распределение студентов I-II курсов высшего профессионального образования на медицинские группы в период с 1991 по 2004 годы

Мед группа	Годы обследования									
	1991	1993	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1 курс										
Спец.	18.0	20.0	27.0	22.0	20.0	31.0	29.7	30.7	28.0	26.0
Основ.	54.0	48.0	38.2	40.5	39.3	30.0	40.0	39.0	37.5	34.0
Подг.	19.0	20.0	21.0	27.0	28.7	26.0	20.6	19.5	24.0	28.4
ЛФК	9.0	12.0	13.8	10.5	12.0	13.0	9.7	10.8	10.5	11.6
2 курс										
Спец.	16.3	18.0	26.0	23.0	21.7	29.0	25.7	30.0	32.0	28.0
Основ.	58.4	50.0	42.0	43.0	44.0	36.0	42.3	40.5	34.0	36.0
Подг.	16.3	20.0	18.0	22.5	22.3	22.0	22.0	20.0	22.7	24.0
ЛФК	9.0	12.0	14.0	11.5	12.0	13.0	10.0	9.5	11.3	12.0

Из данных таблицы 2 видно, что в целом по медицинской академии (юридический статус на тот период), количество практически здоровых студентов I-II курсов высшего профессионального образования (основная группа) составляло от 58,4% в 1991 году до 34% от всех обследованных в 2004 году. Количество студентов со слабым физическим развитием и физической подготовленностью, занимающихся в подготовительной группе – от 16,3% до 28,4%. Студенты, имеющие отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера, низкое физическое развитие, были распределены в специальную медицинскую группу (СМГ), из числа обследованных они составили от 16,3% до 28%.

Для характеристики уровня и динамики физической подготовленности студентов применялись следующие методики: тесты, устанавливающие степень развития скоростных качеств – бег 100 м (с), силовых качеств – прыжок в длину с места (см), максимальной силы мышц – сгибание и разгибание рук в упоре лежа, подъем туловища из положения лежа на спине, руки за головой (количество повторов), выносливости – бег 500 м, 2000 м (мин.), ловкости – челночный бег (с)

Таблица 3

Динамика физической подготовленности студентов I курса (девушки)

Показатели	Годы обследования													
	1991	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2016
Бег 100 м	16.2	16.5	16.6	16.4	16.5	16.8	16.7	16.5	16.8	17.0	17.2	17.0	16.8	19.2
Пр/м	18 0	18 0	18 0	17 7	17 0	17 4	17 7	17 5	17 5	17 6	17 6	17 8	18 0	16 3
Бег 500 м	2.10	2.12	2.14	2.18	2.16	2.20	2.17	2.18	2.20	2.18	2.20	2.18	2.16	2.20
Бег 2000 м	10.55	11.10	11.20	11.18	11.30	11.32	11.40	11.36	11.40	11.25	11.32	11.34	11.35	13.22
Отжим	13	12.1	12.4	12.5	11.3	12.2	12.0	11.4	11.5	10.9	11.5	11.1	11.3	17.9
Пресс	56	50	50	46	46	45	46	48	44	42	44	45	46	57
Чел. бег	30.2	30.2	30.0	30.3	30.7	30.4	30.2	30.6	31.0	31.2	31.0	31.4	31.2	34.0

В таблице 3 представлены показатели, отражающие уровень физической подготовленности студентов I курса за период с 1991 по 2016 годы. Отмечается прогрессирующее снижение уровня физической подготовленности студентов-медиков, что вызывает серьезную настороженность.

Студенты-медики – это будущие врачи, которые в дальнейшем будут испытывать серьезные психические и физические нагрузки. Кроме того, они должны пропагандировать здоровый образ жизни. Поэтому закономерно возникает вопрос о том, как это смогут сделать специалисты, слабо подготовленные в данной области. Исходя из вышесказанного, задачами преподавателей физической культуры являются повышение уровня мотивации студентов к занятиям, проведение занятий по предмету максимально интересно и с адекватной физической нагрузкой для каждого студента, а также поиск новых путей мотивации и применение на занятиях новых систем физических упражнений.

Контактная информация: olgablochina@rambler.ru

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПРЫЖКАМ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

Чупрова Е.А., магистрант

Горячева Н.Л., кандидат педагогических наук

Борисенко Е.Г., кандидат педагогических наук, доцент

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

В статье представлен анализ научно-методической литературы по вопросу обучения прыжкам в художественной гимнастике. Рассматриваются различные подходы, средства, методы, используемые авторами в прыжковой подготовке гимнасток.

Ключевые слова: художественная гимнастика; прыжки; проблема обучения.

THEORETICAL JUSTIFICATION OF JUMP TRAINING IN GYMNASTICS

Chuprova E.A., Graduate

Goriacheva N.L., Ph.D. of Pedagogic Sciences

Borisenko E.G., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

The article presents analysis of scientific and methodological literature on jump training in rhythmic gymnastics. Different approaches, tools, techniques used by the authors in jump training are described here.

Keywords: rhythmic gymnastics; jumps; training problem.

В современной художественной гимнастике упражнения представляют собой сложнокоординационные разнохарактерные двигательные действия, которые включают в себя прыжки, повороты, равновесия и элементы на гибкость.

Как отмечают Г.Н. Пшеничникова и О.П. Власова [10], прыжки представляют собой один из наиболее ярких элементов композиции из разряда самых трудных категорий движений. Длительность полетной фазы, формообразующие действия в полете, а также устойчивое приземление определяют качественные характеристики прыжка.

Современные правила соревнований предлагают многообразие прыжковых элементов. По своей динамичности, яркой эмоциональной окраске прыжки являются прекрасным средством выразительности, что позволяет им занимать важное место в композиционных построениях гимнасток [1].

В работах О.В. Власовой и Г.Н. Пшеничниковой [3; 10] говорится о содержании и последовательности обучения базовым и профилирующим элементам различных структурных групп трудности тела (в том числе прыжков) на этапе начальной специализированной подготовки с применением элементов «школы», базовых движений, базовых действий и специальных упражнений в художественной гимнастике. Авторы отмечают высокую взаимосвязь между оценкой сложности выполнения элементов различных структурных групп и их ценностью по правилам соревнований. Именно поэтому подавляющее большинство тренеров считают целесообразным обучать более сложным прыжкам, имеющим высокую трудность, что даст возможность бороться за место на пьедестале.

Ряд авторов [9; 10], анализируя выполнение прыжка шагом в шпагат, единодушно считают, что данный элемент является базовым в художественной гимнастике и составляет основу многочисленных более сложных элементов. Существенным моментом в оценке эффективности выполнения прыжка гимнастками является не только учёт биомеханических характеристик, но и степени электрической активации работающих мышц и координационных взаимоотношений системы «агонист-антагонист», определяющих кинематику движений. Именно последние характеризуют реактивность

мышечного аппарата, позволяющего своевременно и с нужной амплитудой фиксировать позу, то есть обеспечивают условия управляемости системой.

По утверждению других специалистов [7; 9], прыжкам всегда отводится важнейшая роль в упражнениях художественной гимнастики. В произвольных композициях наиболее широко представлена именно эта структурная группа движений. Прыжки придают упражнениям динамичность, во многом определяют трудность упражнений. Выполнение прыжков, по сравнению с другими элементами художественной гимнастики, требует значительного уровня развития физических качеств.

Работы, посвященные изучению методики совершенствования прыжков в художественной гимнастике, представляют разнообразие средств и методов.

Как утверждает Э.В. Ветошкина [1], место прыжков определяется задачей урока и целью, с которой он проводится. Обучать и совершенствовать прыжки необходимо в основной части урока, так как они требуют наибольшего напряжения физических сил и концентрации внимания, а в подготовительную часть включают знакомые и хорошо освоенные – для подготовки двигательного аппарата к предстоящей работе.

Рекомендуется в конце подготовительной части занятий разнообразить условия исполнения прыжков и выполнять их с целевой установкой на максимальный результат. Для этого использовать всевозможные ориентиры (подвешенные предметы, указатели на стенах и пр.), препятствия в виде начерченных на полу линий или натянутых над полом веревочек, которые необходимо преодолеть в прыжке, соскоки с небольших возвышений с последующим отскоком, принимая различную форму прыжка.

С.А. Кувшинникова [6] рекомендует в конце основной части занятий применять комплексы упражнений общей и специальной скоростно-силовой направленности. Упражнения общей скоростно-силовой направленности должны состоять из различных прыжков, бега, упражнений на силу мышц разгибателей бедра, голени, упражнений на развитие подвижности и укрепления голеностопного сустава и мышц свода стопы. Для специальной скоростно-силовой подготовки, как отмечает автор, рекомендуется выполнять прыжки на упругой и жесткой опоре, прыжки в глубину с отскоком, прыжки через препятствия. Все упражнения обязательно выполнять с целевой установкой на быстроту отталкивания и высоту.

По определению А.В. Головки [4], прыжки – одно из основных движений классического танца. Они делятся на маленькие и большие, в высоту, длину и по траектории (где одинаково важны высота и длина).

По характеру исполнения прыжки подразделяются на четыре вида: с двух ног на

две, с двух ног на одну, с одной ноги на две, с одной ноги на другую. Все прыжки начинаются и заканчиваются в *demi plie*. Ввиду того, что упражнения данного раздела техники сложны, каждый элемент разучивается сначала у станка, затем – на середине зала.

По мнению В.С. Костровицкой и А.А. Писарева [5], на первом этапе разучивания элементов на середине зала не следует увлекаться составлением композиций, так как внимание занимающихся должно быть сосредоточено в первую очередь на методике их исполнения. Только после полного освоения элемента можно постепенно включать их в композиции.

С.В. Вишнякова [2] отмечает, что при изучении прыжков следует обращать особое внимание на развитии баллона, то есть способности задерживаться в воздухе в определенной позе. Для этого необходимо достигать предельной точки прыжка, что помогает «повисать» в воздухе. Баллон особенно эффектен у танцовщиц с большим прыжком.

При обучении прыжкам юных гимнасток подавляющее большинство специалистов [2; 7] указывают на многочисленные трудности, связанные с выполнением сложных по координации двигательных действий, с взаимодействием различными частями тела при исполнении разбега, отталкивания, формообразующих действий в полете и приземления и соединением этих действий в единое целое.

Анализируя допускаемые двигательные ошибки при исполнении прыжков в художественной гимнастике, авторы Е.Н. Медведева и Р.Н. Терехина [8] отмечают, что основными двигательными ошибками являются типовые, к которым можно отнести: несогласованность рук и ног во время разбега, длительное отталкивание. Одной из главных ошибок является то, что гимнастки не решают двигательную задачу амортизации, что связано как с качеством выполнения предыдущих стадий, так и с отсутствием автоматизированного навыка приземления. Авторы указывают, что тренеру необходимо сразу делать акцент на данные типовые ошибки, потому что в результате их постоянного выполнения они могут привести к травматизму гимнастки и заучиванию неправильной техники.

Изучение научно-методической литературы по художественной гимнастике показало многообразие подходов к обучению прыжкам. Авторы единодушно отмечают, что, несмотря на большое разнообразие прыжков, в них есть много общего. В частности, длительность полетной фазы, формообразующие действия в полете, а также устойчивое приземление определяют качественные характеристики прыжка. Выполнение прыжков на высоком техническом уровне возможно при соответствующем развитии физических качеств.

Литература

1. Ветошкина Э.В. Определение критерия технического мастерства в прыжках в художественной гимнастике // Вопросы теории и практики: сборник статей. – Минск, 1985. – Вып. 15. – С. 92.
2. Вишнякова С.В. Прыжковые упражнения в художественной гимнастике: учебно-методическое пособие. – Волгоград: ВГАФК, 2002. – 35 с.
3. Власова О.П., Пшеничникова Г.Н. Последовательность обучения базовым и профилирующим элементам без предмета спортсменок 6-7 лет на этапе начальной подготовки в художественной гимнастике. – Омск: СГУФКиС, 2009. – 33 с.
4. Головкин А.В. Хореография в современных видах спорта // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 6. – С. 62.
5. Костровицкая В.С., Писарев А.А. Школа классического танца. – Л.: Искусство, 1968. – 262 с.
6. Кувшинникова С.А. Система оценивания СФП в художественной гимнастике: методические рекомендации. – М.: ГЦОЛИФК, 1991. – 31 с.
7. Куценко Ю.Е., Тарасова Л.В. Применение упражнений для развития прыгучести в группах начальной подготовки в художественной гимнастике // Вестник спортивной науки. – 2015. – № 5. – С. 26-27.
8. Медведева Е.Н., Терехина Р.Н. Инновационный подход к профилактике травматизма при освоении прыжков в художественной гимнастике // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 4 (134). – С. 160-163
9. Медведева Е.Н., Крючек Е.С., Пухов А.М. Факторы, предопределяющие синхронность исполнения прыжков в групповых упражнениях художественной гимнастики // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5 (111). – С. 102-106.
10. Пшеничникова Г.Н., Власова О.П. Обучение элементам без предмета на этапе начальной подготовки в художественной гимнастике: учебное пособие. – Омск: СибГУФК, 2013. – 187 с.

References

1. Vetoshkina E.H.V. Opredelenie kriteriya tekhnicheskogo masterstva v pryzhkah v hudozhestvennoj gimnastike // Voprosy teorii i praktiki: sbornik statej. – Minsk, 1985. – Vyp. 15. – S. 92.
2. Vishnyakova S.V. Pryzhkovye uprazhneniya v hudozhestvennoj gimnastike: uchebno-metodicheskoe posobie. – Volgograd: VGAFK, 2002. – 35 s.

3. Vlasova O.P., Pshenichnikova G.N. Posledovatel'nost' obucheniya bazovym i profiliruyushchim ehlementam bez predmeta sportsmenok 6-7 let na ehtape nachal'noj podgotovki v hudozhestvennoj gimnastike. – Omsk: SGUFKiS, 2009. - 33 s.
4. Golovko A.V. Horeografiya v sovremennyh vidah sporta // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. - 2011. - № 6. - S. 62.
5. Kostrovickaya V.S., Pisarev A.A. SHkola klassicheskogo tanca. – L.: Iskusst-vo, 1968. – 262 s.
6. Kuvshinnikova S.A. Sistema ocenivaniya SFP v hudozhestvennoj gimnastike: metodicheskie rekomendacii. – M.: GCOLIFK, 1991. – 31 s.
7. Kucenko YU.E., Tarasova L.V. Primenenie uprazhnenij dlya razvitiya pryguchesti v gruppah nachal'noj podgotovki v hudozhestvennoj gimnastike // Vestnik sportivnoj nauki. – 2015. – № 5. – S. 26-27.
8. Medvedeva E.N., Terekhina R.N. Innovacionnyj podhod k profilaktike travmatizma pri osvoenii pryzhkov v hudozhestvennoj gimnastike // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2016. – № 4 (134). – S. 160-163
9. Medvedeva E.N., Kryuchek E.S., Puhov A.M. Faktory, predopredelyayushchie sinhronnost' ispolneniya pryzhkov v gruppovyh uprazhneniyah hudozhestvennoj gimnasti-ki // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2014. – № 5 (111). – S. 102-106.
10. Pshenichnikova G.N., Vlasova O.P. Obuchenie ehlementam bez predmeta na ehtape nachal'noj podgotovki v hudozhestvennoj gimnastike: uchebnoe posobie. – Omsk: SibGUFK, 2013. – 187 s.

Контактная информация: stolbovich@mail.ru

МАССАЖ КАК СРЕДСТВО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК В ТАНЦЕВАЛЬНОМ СПОРТЕ

Бутрина А.В., магистрант

Прописнова Е.П., кандидат педагогических наук, доцент

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

В работе описана методика применения самомассажа в тренировочном процессе спортсменов-танцоров 16-17 лет в соревновательном периоде подготовки, а также определено его влияние на процессы восстановления организма.

Ключевые слова: танцевальный спорт; восстановление; самомассаж.

MASSAGE AS A MEANS OF RECOVERY AFTER HIGH-INTENSITY TRAINING IN DANCESPORT

Butrina A.V., Graduate

Propisnova E.P., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

The paper deals with self-massage techniques using in the competitive period of training of dancers aged 16 to 17, and its influence on body recovery.

Keywords: Dancesport; recovery; self-massage.

Введение. Танцевальный спорт, получив признание как вид спорта, в настоящее время развивается ускоренными темпами. Соответственно вместе с этим растут требования, предъявляемые к танцорам, и нагрузки, которые им приходится переносить [4; 6; 9].

Постоянно возрастающие требования к тренировочной и соревновательной деятельности обуславливают необходимость своевременного применения средств, стимулирующих и повышающих работоспособность спортсменов-танцоров. В связи с этим вопросы использования различных восстановительных мероприятий в тренировочном процессе танцоров приобретают актуальное значение [8]. Рост спортивного мастерства в танцевальном спорте, как в сложнокоординированном виде, обусловлен совершенствованием деятельности нервно-мышечного аппарата, в связи с этим возникает необходимость проведения восстановительных процедур, оказывающих влияние как на мышечную систему спортсмена, его суставно-связочный аппарат, так и направленных на восстановление потенциала центральной нервной системы [1; 2; 8]. К таким средствам можно отнести массаж, который рассматривается в специальной литературе как эффективное средство восстановления работоспособности.

Результаты исследования и их обсуждение. С целью выяснения влияния курса самомассажа на восстановительные процессы организма танцоров 16-17 лет после тренировочного занятия был организован педагогический эксперимент. Были сформированы две группы танцоров (контрольная и экспериментальная) по 10 человек в каждой.

Обе группы выполняли единую по объему тренировочную работу. В отличие от контрольной, танцоры экспериментальной группы использовали в конце тренировоч-

ного занятия приёмы самомассажа. Педагогический эксперимент проводился в течение трёх месяцев в соревновательном периоде годового цикла.

Высокоинтенсивные спортивные тренировки в танцевальном спорте являются причиной мышечных перенапряжений прежде всего в области позвоночника и шеи, что при систематическом повторении вызывает нарушение кровоснабжения и может привести к последующим процессам дегенерации, нарушению целостности межпозвоночных дисков и неправильному распределению нагрузок [3; 4; 7].

Нами была разработана методика применения массажа в тренировочном процессе танцоров после ударных нагрузок. В частности, были подобраны специальные приёмы самомассажа, направленные на восстановление нервно-мышечной системы. Определяющим фактором для нас явился выбор направленности действия самомассажа как средства восстановления [3; 5]. Было предложено два варианта самомассажа.

Самомассаж вариант 1 (с акцентом воздействия на мышцы) стимулирует тонизирующую направленность действия, повышая функциональное состояние нервно-мышечного аппарата сразу после тренировочного занятия, позволяет подготовить танцоров к следующей нагрузке в режиме дня. Однако к следующему тренировочному дню после вечерней тренировки соответствующий технологический приём не позволяет подготовить танцоров.

Используемые массажные приёмы:

- растирание от 1 до 1,5 мин. на мышцах и соединительнотканых структурах;
- разминание от 2 до 3 мин. только на мышцах в сочетании с поглаживанием, выжиманием и вибрацией от 1,5 до 2 мин. на рабочем сегменте.

Особое внимание уделяется суставам нижних конечностей и «рабочей» руки и мышцам спины, расположенным на стороне «рабочей» руки при исполнении танцев стандартной программы.

Самомассаж вариант 2 (с акцентом воздействия на соединительные структуры) обеспечивает релаксирующую направленность действия, первоначально снижая функциональную активность, но на следующий день способствуя росту исследуемых показателей, что указывает на «отставленный» эффект восстановления организма.

Используемые массажные приёмы:

- разминание на соединительнотканых структурах от 2 до 3 мин.;
- поглаживание, растирание, вибрация от 1,5 до 2 мин. на рабочем сегменте, захватывая мышечные структуры.

Для выполнения самомассажа спортсмен должен принять удобное положение, расслабить мышцы и выполнить несколько приемов техники массажа: поглаживание, растирание, разминание, вибрация. Область воздействия охватывает: нижние конечности, ягодичную мышцу и поясничную область, верхние конечности, трапецевидную мышцу, шею и голову. Применение средств, включённых в разработанную методику, обуславливалось режимом тренировочной деятельности танцоров и направленностью воздействия восстановительных мероприятий.

Анализ исходных данных, характеризующих функциональное состояние нервно-мышечного аппарата танцоров контрольной и экспериментальной групп, показал, что к началу проведения педагогического эксперимента они не имели существенных, статистически значимых различий по показателям теппинг-теста, кистевой динамометрии и показателю в тесте «Хиртца» ($p > 0,05$).

Таблица 1

Показатели функционального состояния нервно-мышечного аппарата танцоров контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента (M±m)

Тесты	Экспериментальная группа	Контрольная группа	t	P
Кистевая динамометрия (кг)	36±1,61	31,8±1,1	2,16	>0,05
Теппинг-тест (кол-во ударов)	116,9±2,0	118,1±2,3	0,39	>0,05
Тест Хиртца (баллы)	4,9±0,9	5,7±0,8	0,83	>0,05

Примечание: $T_{\text{табл.}} = 2,26$ при $\alpha = 0,05$

На основании этого мы продолжили наши исследования.

При исследовании функционального состояния нервно-мышечного аппарата танцоров под влиянием тренировочной нагрузки мы сравнили исследуемые показатели, полученные в начале занятия и через десять минут пассивного отдыха. Результаты исследования представлены в таблицах 2 и 3.

Анализ результатов, представленных в таблице 2, свидетельствует об ухудшении функционального состояния нервно-мышечного аппарата у танцоров экспериментальной группы. В частности, это выразилось в снижении показателя кистевой динамометрии на 7,2%, частоты ударов в теппинг-тесте на 8,6% и ухудшение показателя в тесте Хиртца на 38,7%. Проведённый статистический анализ показал, что эти изменения носят достоверный характер.

Таблица 2

Показатели оценки функционального состояния нервно-мышечного аппарата танцоров экспериментальной группы под влиянием тренировочной нагрузки в соревновательный период подготовки ($M \pm m$)

Тесты	Экспериментальная группа		t	p
	в начале	в конце		
Кистевая динамометрия (кг)	36,0±1,61	33,4±0,33	2,56	<0,05
Теппинг-тест (кол-во ударов)	116,9±2,0	98,1±2,12	6,48	<0,001
Тест Хиртца	4,9±0,54	6,8±0,76	2,20	<0,05

Примечание: $T_{\text{табл.}} = 2,26$ при $\alpha = 0,05$; $T_{\text{табл.}} = 3,25$ при $\alpha = 0,01$; $T_{\text{табл.}} = 4,78$ при $\alpha = 0,001$

Аналогичный анализ результатов был нами проведён и в контрольной группе (таблица 3).

Таблица 3

Показатели оценки функционального состояния нервно-мышечного аппарата танцоров контрольной группы под влиянием тренировочной нагрузки в соревновательный период подготовки

Тесты	Контрольная группа		t	p
	в начале	в конце		
Кистевая динамометрия (кг)	31,8±1,1	28,4±0,53	2,79	<0,05
Теппинг-тест (кол-во ударов)	118,1±2,30	100,4±1,9	5,94	<0,001
Тест Хиртца (баллы)	5,7±0,82	8,3±0,61	2,55	<0,05

Примечание: $T_{\text{табл.}} = 2,26$ при $\alpha = 0,05$; $T_{\text{табл.}} = 3,25$ при $\alpha = 0,01$; $T_{\text{табл.}} = 4,78$ при $\alpha = 0,001$

Как видно из таблицы 3, в контрольной группе также отмечено ухудшение функционального состояния нервно-мышечного аппарата спортсменов. Так, показатель кистевой динамометрии к концу тренировочного занятия снизился на 10%, показатель теппинг-теста на 8,1% и показатель теста Хиртца – соответственно на 45,6%.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что под влиянием тренировочной нагрузки показатели теппинг-теста, кистевой динамометрии и теста Хиртца существенно снижаются и не восстанавливаются через 10 минут обычного отдыха.

В данном случае можно говорить о том, что без целенаправленного управления восстановительными процессами, у танцоров создаются предпосылки для возникнове-

ния переутомления и перенапряжения, что в дальнейшем может сказаться на эффективности тренировочного процесса.

Далее нами были проанализированы результаты, которые исследовались как показатели срочного восстановления спортсменов. С этой целью был проведён повторный сравнительный анализ показателей функционального состояния нервно-мышечного аппарата танцоров до тренировки и через 10 мин. восстановления после неё. Напомним, что в экспериментальной группе для этой цели использовалась тонизирующая методика самомассажа после первой тренировки. Результаты приведены в таблице 4.

Таблица 4

Изменение показателей функционального состояния нервно-мышечного аппарата танцоров 16-17 лет в ходе тренировочного занятия ($M \pm m$)

Тесты	Экспериментальная группа		t	p	Контрольная группа		t	p
Кистевая динамометрия (кг)	38,5±0,93	38,0±1,4	0,29	>0,05	30,6±1,73	27,4±0,53	1,77	>0,05
Теппинг-тест (кол-во ударов)	126,4±1,7	124,3±1,9	0,82	>0,05	106,4±1,3	89,7±1,9	7,20	< 0,001
Тест Хиртца (баллы)	5,0±0,50	4,2±0,80	0,85	>0,05	6,5±0,44	8,1±0,61	7,68	<0,001

Примечание: $T_{\text{табл.}} = 2,26$ при $\alpha = 0,05$; $T_{\text{табл.}} = 3,25$ при $\alpha = 0,01$; $T_{\text{табл.}} = 4,78$ при $\alpha = 0,001$

Закключение. Таким образом, полученные данные доказывают эффективность использования рассматриваемых средств восстановления для повышения функционального состояния нервно-мышечного аппарата спортсменов-танцоров. Это дает нам право утверждать, что разработанная нами методика применения массажа в тренировочном процессе танцоров, дифференцированная по направленности воздействия на приёмы тонизирующего и релаксирующего воздействия, оказала заметное положительное влияние на функциональное состояние спортсменов-танцоров.

Литература

1. Дегтярева Д.И., Чикалова Г.А. Подготовка и проведение массового спортивно-художественного представления в рамках третьего урока физической культуры в общеобразовательной школе: монография. – Волгоград: ВГАФК, 2016. – 191 с.

2. Ересько Е.А. Методика совершенствования тренировочного процесса танцоров 7-9 лет на основе использования средств хореографии: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Хабаровск, 2005. – 25 с.

3. Иорданская Ф.А., Юдинцева М.С. Мониторинг здоровья и функциональной подготовленности высококвалифицированных спортсменов в процессе учебно-тренировочной работы и соревновательной деятельности: монография. – М.: Советский спорт, 2006. – 184 с.

4. Карева И.В. Формирование рабочей осанки у юных спортсменов-танцоров на этапе начальной подготовки с использованием статодинамических упражнений: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Волгоград, 2013. – 25 с.

5. Коган О.С. Недопинговые средства восстановления в спорте высших достижений: учебное пособие. – М., 2002. – 55 с.

6. Прописнова Е.П., Терехова М.А., Дегтярева Д.И. Методика занятий эстетической гимнастикой с использованием детских танцев // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 7. – С. 13.

7. Солопов И.Н. Адаптация к физическим нагрузкам и физической работоспособности спортсменов. – Волгоград: ФГОУ ВПО «ВГАФК», 2001. – 80 с.

8. Терехова М.А., Чикалова Г.А. Средства, методы и организация физической подготовки танцоров на этапе начальной спортивной специализации: монография. – Волгоград: ВГАФК, 2015. – 192 с.

9. Шапошникова П.С., Прописнова Е.П., Терехова М.А., Дегтярева Д.И. Формирование вестибулярной устойчивости у спортсменов-танцоров // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – Вып. 4 (146). – С. 251-254.

References

1. Degtyareva D.I., Chikalova G.A. Podgotovka i provedenie massovogo sportivno-hudozhestvennogo predstavleniya v ramkah tret'ego uroka fizicheskoy kul'tury v obshcheobrazovatel'noj shkole: monografiya. – Volgograd: VGAFK, 2016. – 191 s.

2. Eres'ko E.A. Metodika sovershenstvovaniya trenirovochnogo processa tancorov 7-9 let na osnove ispol'zovaniya sredstv horeografii: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.04. – Habarovsk, 2005. – 25 s.

3. Iordanskaya F.A., YUdinceva M.S. Monitoring zdorov'ya i funkcional'noj podgotovlennosti vysokokvalificirovannyh sportsmenov v processe uchebno-trenirovochnoj raboty i sorevnovatel'noj deyatel'nosti: monografiya. – M.: Sovetskij sport, 2006. – 184 s.

4. Kareva I.V. Formirovanie rabochej osanki u yunyh sportsmenov-tancorov na ehtape nachal'noj podgotovki s ispol'zovaniem statodinamicheskikh uprazhnenij: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.04. – Volgograd, 2013. – 25 s.

5. Kogan O.S. Nedopingovye sredstva vosstanovleniya v sporte vysshih dostizhenij: uch. posobie. – M., 2002. – 55 s.

6. Propisnova E.P., Terekhova M.A., Degtyareva D.I. Metodika zanyatij ehsteticheskoy gimnastikoj s ispol'zovaniem detskih tancev // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2017. – № 7. – S. 13.

7. Solopov I.N. Adaptaciya k fizicheskim nagruzkam i fizicheskoy rabotosposobnosti sportsmenov. – Volgograd: FGOU VPO «VGAFK», 2001. – 80 s.

8. Terekhova M.A., CHikalova G.A. Sredstva, metody i organizaciya fizicheskoy podgotovki tancorov na ehtape nachal'noj sportivnoj specializacii: monografiya. – Volgograd: VGAFK, 2015. – 192 s.

9. Shaposhnikova P.S., Propisnova E.P., Terekhova M.A., Degtyareva D.I. Formirovanie vestibulyarnoj ustojchivosti u sportsmenov-tancorov // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2017. – Vyp. 4 (146). – S. 251-254.

Контактная информация: propisnova@list.ru

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ЮНЫХ ТАНЦОРОВ ТЕХНИКЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ПАРЕ

Кашина А.И., магистрант

Терехова М.А., кандидат педагогических наук, доцент

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

Умение взаимодействовать в паре является важным компонентом технической подготовки спортсменов-танцоров и одним из критериев судейской оценки в танцевальном спорте. В статье представлены результаты педагогического эксперимента, в ходе которого определялась эффективность применения разработанных средств и ме-

тодов обучения технике взаимодействия в паре в учебно-тренировочном процессе танцоров 8-10 лет.

Ключевые слова: взаимодействие в паре; юные танцоры; танцевальный спорт.

TRAINING METHOD OF TEACHING PARTNER SKILLS IN A YOUNG DANCERS COUPLE

Kashina A.I., Graduate

Terekhova M.A., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

To teach partner work is an important part of the dancers' technical training and one of the judging criteria in Dancesport. The article presents the results of a pedagogical experiment where the effectiveness of the developed tools and methods to teach partnering skills in the training process to dancers aged 8 to 10 was determined.

Keywords: partner work; young dancers; Dancesport.

Введение. В танцевальном спорте результат выступления зависит не от одного человека, а от пары в целом. Одной из важных задач, которая ставится перед парой в танце, является создание впечатления единства действий [1; 2]. Достичь этого возможно только в совершенстве овладев техникой взаимодействия в паре.

Обучение взаимодействию в паре – это длительный и сложный процесс, поэтому начинать формировать навыки ведения в паре целесообразно уже на ранних этапах подготовки, когда закладывается база для дальнейшего овладения техникой танцевальных движений.

К сожалению, в научно-методической литературе практически отсутствуют научно обоснованные средства и методы обучения ведению в паре на ранних этапах подготовки танцоров [3; 4]. Поэтому цель нашего исследования заключалась в разработке и экспериментальном обосновании методики обучения танцоров технике взаимодействия в паре на этапе начальной спортивной специализации.

Методика исследования. В основу разработанной нами методики были положены упражнения, направленные на совершенствование техники взаимодействия в паре у юных танцоров. Учитывая технические особенности двух программ танцевального спорта, все упражнения были разделены на две группы:

- для европейской программы (исполнение танцевальной композиции в паре без рук; с листком, зажатым в области солнечного сплетения и бедер обеих партнеров; с выключением зрительного анализатора у партнерши; с активным ведением партнерши; со сменой партнеров; исполнение базовых шагов, удерживая обруч в области грудной клетки; исполнение определенных фигур, известных только партнеру);
- для латиноамериканской программы (приседания с использованием приема «натяжение» для нахождения «общего веса пары» (общего центра); исполнение базовых шагов, удерживая на уровне грудной клетки гимнастическую палку; исполнение танцевальной композиции со сменой партнеров; исполнение определенных фигур, известных только партнеру).

Данные упражнения включались в основную часть урока непосредственно перед общим прогоном соревновательной программы. Для лучшего закрепления знаний и ощущений на уроке использовалось только одно упражнение из всех предложенных, но исполнялись все известные паре танцы соревновательной программы. Длительность выполнения задания составляла две мелодии по одной минуте для каждого танца.

Результаты и их обсуждение. В эксперименте приняли участие 32 танцора (16 пар) в возрасте 8-10 лет, которые были разделены на контрольную и экспериментальную группы по восемь пар в каждой. Эксперимент проводился с сентября 2015 года по май 2016 года на базе ДЮСШ № 22 «Мечта» г. Волгограда. Занятия проводились шесть раз в неделю (3 – по европейской программе, 3 – по латиноамериканской программе).

Контрольная группа занималась по традиционной методике, экспериментальная – по разработанной нами методике.

Проведенное в начале эксперимента тестирование уровня технической подготовленности спортсменов-танцоров не выявило достоверных различий в изучаемых показателях между контрольной и экспериментальной группами, что подчеркивается однородностью испытуемых (таблица 1).

Таблица 1

**Результаты тестирования технической подготовленности
контрольной и экспериментальной групп до эксперимента (баллы) (n=16)**

Критерии оценки	Контрольная группа (Хср.)	Экспериментальная группа (Хср.)	Х-критерий	Р
Музыкальность	19,1	17,8	1,48	> 0,05
Линии корпуса, форма и дизайн	16,4	19,3	3,09	> 0,05
Контакт/слитность в паре	17,5	15,9	1,48	> 0,05
Аккуратность исполнения	19,5	19,6	0,62	> 0,05
Общая сумма баллов	71,4	71,8	0,22	> 0,05

Примечание: Достоверность определялась по Х-критерию Ван-дер-Вардена: $X_{табл} = 3,39$ при $\alpha = 0,05$

В конце педагогического эксперимента было проведено повторное тестирование уровня технической подготовленности танцоров экспериментальной и контрольной групп (таблица 2).

Таблица 2

**Результаты тестирования технической подготовленности контрольной и экспериментальной групп до эксперимента
(баллы) (n=16)**

Критерии оценки	Контрольная группа (Хср.)	Экспериментальная группа (Хср.)	Х-критерий	Р
Музыкальность	26	31,2	3,10	> 0,05
Линии корпуса, форма и дизайн	21,5	33	5,30	< 0,01
Контакт/слитность в паре	22,3	32,8	4,39	< 0,01
Аккуратность исполнения	23,8	31	3,09	> 0,05
Общая сумма баллов	92,5	127,1	4,54	< 0,01

Примечание: Достоверность определялась по Х-критерию Ван-дер-Вардена: $X_{табл} = 3,39$ при $\alpha = 0,05$; $X_{табл} = 4,26$ при $\alpha = 0,01$

Значительные статистические различия в экспериментальной группе по сравнению с контрольной наблюдались по таким техническим критериям, как линии корпуса, форма и дизайн, контакт и слитность в паре ($P < 0,01$). По общей сумме баллов представители экспериментальной группы также существенно превосходили представителей контрольной группы ($P < 0,01$).

Заключение. Таким образом, результаты, полученные в ходе педагогического эксперимента, подтвердили эффективность разработанной нами методики обучения юных танцоров технике взаимодействия в паре.

Литература

1. Каччиари Д., Каччиари О. Расширенное руководство по технике стандартных танцев: учебное пособие. – М., 2006. – 77 с.
2. Сьетас М., Амброж Н., Каччиари Д., Каччиари О. Всемирная Федерация Танцевального Спорта. Вальс: учебное пособие. – Италия, 2012. – 129 с.
3. Совершенствование системы подготовки в танцевальном спорте // Материалы XVI Всероссийской научно-практической конференции (Москва, 11 февраля 2016 г.) / под ред. В.А. Александровой. – М.: РГУФКСМиТ, 2016. – 79 с.
4. Шапошникова П.С., Прописнова Е.П., Терехова М.А., Дегтярева Д.И. Формирование вестибулярной устойчивости у спортсменов-танцоров // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – Вып. 4 (146). – С. 251-254.

References

1. Kachchiari D., Kachchiari O. Rasshirennoe rukovodstvo po tekhnike standartnyh tancev: uchebnoe posobie. – M., 2006. – 77 s.
2. Sietas, M., Ambroz N., Kachchiari D., Kachchiari D., Kachchiari O. Vsemirnaya Federaciya Tanceval'nogo Sporta. Val's: uchebnoe posobie. – M., 2012. – 129 s.
3. Sovershenstvovanie sistemy podgotovki v tanceval'nom sporte // Materialy XVI Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii (Moskva, 11 fevralya 2016 g.) / pod red. V.A. Aleksandrovoj. – M.: RGUFKSMiT, 2016. – 79 s.
4. Shaposhnikova P.S., Propisnova E.P., Terekhova M.A., Degtyareva D.I. Formirovanie vestibulyarnoj ustojchivosti u sportsmenov-tancorov // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2017. – Vyp. 4 (146). – S. 251-254.

Контактная информация: bercutvie@yandex.ru

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ИССЛЕДОВАНИЙ ВИДОВ ТАНЦЕВАЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ В ЭСТЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКЕ

Новокщенова О.И., магистрант

Вишнякова С.В., кандидат педагогических наук, доцент

Борисенко Е.Г., кандидат педагогических наук, доцент

Волгоградская государственная академия физической культуры, г. Волгоград

В статье представлены результаты анализа научно-методической литературы и исследования видов танцевальной композиции в эстетической гимнастике. Рассматриваются различные подходы к созданию танца и разделение его на виды. Особое значение уделяется описанию стилей композиции танца.

Ключевые слова: эстетическая гимнастика; танец; композиция; хореография; хореографический образ.

THEORETICAL AND PRACTICAL STUDY ON COMPOSITION STYLES IN AESTHETIC GROUP GYMNASTICS

Novokshchenova O.I., Graduate

Vishnyakova S.V., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Borisenko E.G., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor

Volgograd State Physical Education Academy, Volgograd

The article presents the study analyses of scientific and methodical literature on composition styles in aesthetic group gymnastics. Different approaches to the problem of making dance composition and its classification are described here. Special attention is paid to composition styles.

Keywords: aesthetic group gymnastics; dance; composition; choreography; choreographic character.

На современном этапе эстетическая гимнастика рассматривается в непосредственной генетической связи с искусством, прежде всего с хореографией. Этому способствует тот факт, что сплав хореографии, музыки, актерского мастерства, зрелищности и

красоты – вся эта полифония зрительных, слуховых, пространственных и временных факторов дает полноценную многокрасочную композицию.

В качестве начального пункта в научной характеристике обоснованно используется определение понятий. В нашем исследовании мы рассматриваем композицию как термин, широко распространенный в различных сферах искусства и видов спорта с художественной направленностью [2].

В тоже время, для современного понимания природы композиции необходимо обращение к историческому материалу. Анализируя взгляды выдающихся хореографов и тенденции, которые определяют существо глубинных процессов в хореографическом искусстве, мы отмечаем, что развитие танца – это многообразный процесс от танца как развлечения к хореографической образности и, наоборот, поиск современного пластического решения музыки, создание «чистого танца» как отражение пластических копий музыки [3].

Особое значение в свете новых задач приобретает разработка эффективных путей к разделению танца на различные виды, которая осуществлялась многими мастерами танца в прошлом. Так, например, Жан Жорж Новер в своих «Письмах о танце» утверждал, что танец должен стать действенным: «Для большей ясности, сударь, я разделяю танец на два вида: танец механический или чистый и танец пантомимический или действенный»[7]. Современные исследователи сходятся во мнении, что до Новера во Франции танец на сцене допускался только как декоративная вставка в оперу, как изысканная, нарядная, но малосодержательная интермедия, как дивертисмент.

Принципиально новое решение дает определение хореографа как новатора, который требует серьезных драматических сюжетов, сценической правды. Развлекательным постановкам он противопоставляет балет с острым драматическим сюжетом. Классическим примером слияния хореографии и балетной драматургии является балет Жюлья Перро «Жизель».

В этом контексте представляется убедительным, что традиции Новера имели влияние на многих хореографов вплоть до конца XIX в. Это связано, прежде всего, с тем, что основой спектакля они считали игровой, образный танец, ритмизованную пантомиму. Из видов образного танца они выделяли метафоричный танец. В данном виде танца образ – это скрытое сравнение, построенное на сходстве или контрасте явлений [5]. Примером служит балет П.И. Чайковского «Лебединое озеро». Таким образом, первый вид танцевальной композиции связан с созданием хореографического образа.

Дальнейшее исследование показало, что сценическое прочтение музыки не всегда заставляло художников танца мыслить хореографическими образами. Сказанное

заставляет полагать, что только «чистая» музыка и только «чистая» пластика, не обремененная каким-либо образно-смысловым содержанием – вот девиз ритмопластической теории Ж. Далькроза, который пытался осуществить идею «нового» синтеза двух искусств на основе общей для них эстетической закономерности – ритма [5]. Иными словами – преобразовать временной ритм в пространственный и создать абстрагированные «пространственные формы» музыки.

В ходе рассмотрения данного вопроса, можно отметить, что идея нового отношения к музыке наиболее ярко и талантливо проявилась в творческой практике А. Дункан, М. Фокина, В. Нижинского. А также в XX веке Джордж Баланчин вернул на балетную сцену чистый танец, оттеснив на второй план сюжетные балеты. Его балеты называют «музыкой, обретшей зримый облик». Видеть балеты Баланчина – это слышать музыку глазами [5]. Исследователи отмечают, что он ненавидел декоративную театрализацию, патетические движения.

Таким образом, второй вид танцевальной композиции представляет собой чистый танец во всех его проявлениях. В свою очередь чистый танец можно разделить на технический и пантомимический.

Сущностью технического танца является его внешняя сторона, танцевальные формы, техническое мастерство исполнителя. Технический танец не живописует человеческие страсти, характеры. Он не имеет сюжета, драматического содержания действия. Примеров технического танца много. Мы можем наблюдать его и в классическом танце, и в так называемых «стилизированных», различных акробатических, пластических т.п.

В свою очередь, пантомимический танец берет свое начало от греческого слова «pantomimos» в широком смысле можно понимать, как искусство выражать чувства и переживания одними жестами и движениями без помощи слов. Пантомимический танец встречается в классическом, характерном, акробатическом, пластическом и других видах танца.

Таким образом, изучение состояния вопроса о художественной природе танца показало, что отношение хореографов к интерпретации музыки средствами пластики различное. В ходе нашего исследования мы выделяем два подхода: создание сюжетно-образного и «чистого» танца.

Знания, накопленные многими поколениями хореографов, принципы постановок нашли отражение в определенном и уникальном видении композиций эстетической гимнастики. В результате нашего исследования нами сделана попытка формальной

классификации отдельных качеств, свойств, средств и приемов, наиболее характерных для современных упражнений.

Анализ выступлений команд позволил нам выделить несколько постановочных подходов. Так же как и в танцевальном искусстве, композиции могут быть технические, пантомимические и сюжетно-образные.

Суммарные данные типических стилей композиций эстетической гимнастики отражены на рис. 1.

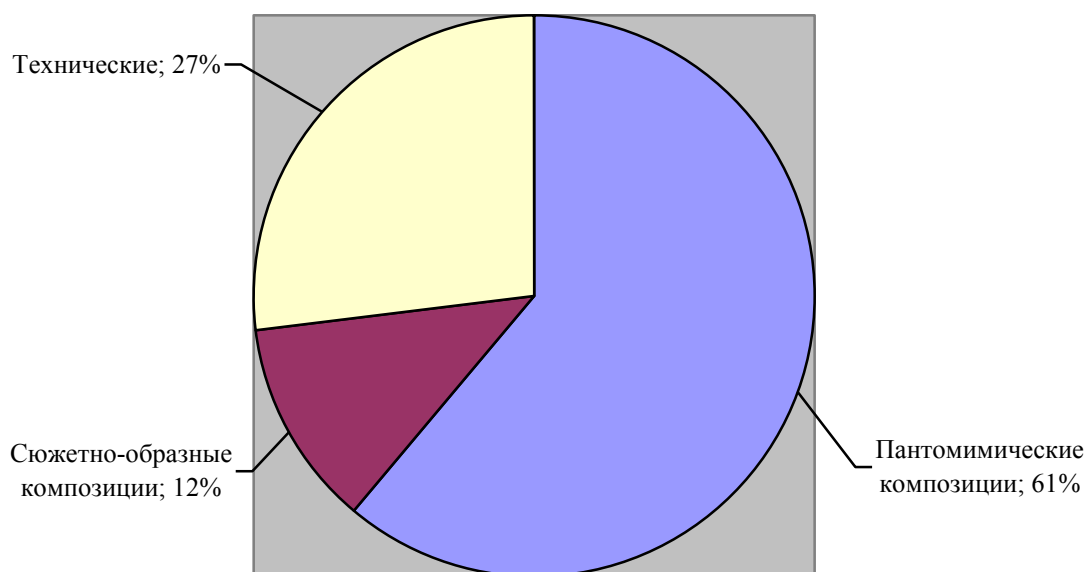


Рис.1. Суммарные данные типических стилей композиций эстетической гимнастики

Как показали результаты исследований, большинство композиций, а именно 61% могут быть отнесены к пантомимическому типу, около 27% – к техническому и лишь 12% – к сюжетно-образному.

Эти материалы свидетельствуют о том, что абсолютное большинство команд предпочитают пантомимический тип. Это связано с тем, что пантомимическая композиция представляет собой соединение элементов эстетической гимнастики с использованием традиционных поз, поворотов, различных положений рук, ног, головы и движений ими. Такого рода композиции должны передавать человеческие переживания, заключенные в музыкальном произведении.

Вместе с тем следует подчеркнуть, что, пластическая интерпретация музыки, передача впечатления от нее средствами гимнастики, танца, пластики, создание «про-

странственной формы» музыки – те задачи, которые должны решать последователи этого стиля. Никакой сюжетности, фабулы, подтекстовки действия к музыке гимнастический танец не имеет. Эмоциональное переживание музыки, создание ее пластических копий характерно только для пантомимической композиции.

В свою очередь технический тип требует от гимнасток отличных музыкальных и технических способностей. В техническом и выразительном отношении такая композиция может приближаться к пантомимическому типу.

Вышеизложенное подчеркивает необходимость обстоятельного рассмотрения вопроса об этюдно-образном стиле. Согласно теории искусства этюдно-образная композиция – это маленькая пьеса с персонажами. Если в пантомимической композиции все участники на одно лицо и создают единый эмоциональный настрой, то в образной композиции каждый участник должен проявить индивидуальный характер, свой внутренний мир.

Исследователями отмечается, что этюдно-образный стиль предполагает наряду с хорошей технической подготовкой наличие высочайшего уровня выразительных способностей, артистизма, способности к перевоплощению в разумных пределах. Композиции в этом стиле всегда привлекают особое внимание, хорошо запоминаются и часто приводят своих приверженцев к победе. Таким образом, данный стиль требует особо тщательного подхода к выбору музыки, ее изучению, проникновению в ее содержание, замысел композитора, сочинению собственного сюжета (подобно балетному либретто) и поиску выразительных средств.

Теоретический анализ литературы и проведенные собственные исследования показывают, что в составлении музыкальных композиций больше половины опрошенных тренеров (около 60%) считают, что этюдно-образный характер чрезвычайно сложен и требует совершенного владения современной техникой и высокого уровня творческих способностей, как в постановке, так и в исполнении упражнений. Поэтому, на наш взгляд, в перспективе технический и пантомимический тип останутся преобладающими.

Литература

1. Базарова Н.П., Мей В.П. Азбука классического танца. – Л.: Искусство, 1983. – 207 с.
2. Вишнякова С.В., Исаева А.И. Эстетическая гимнастика – новое направление в гимнастическом спорте. – Волгоград: ВГАФК, 2007. – 65 с.

3. Вишнякова С.В., Исаева А.И. Эстетическая гимнастика: учебное пособие. – Волгоград: ВГАФК, 2009. – 124 с.
4. Вишнякова С.В., Шмадченко В.А. Актуальные проблемы развития эстетической гимнастики в России // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2015. – № 4 (14). – С. 5-7.
5. Головкин А.В. Хореография в современных видах спорта // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 6. – С. 62.
6. Морозова Л.П., Ночевная П.В. Методика проведения занятий по эстетической гимнастике: учебно-методическое пособие. – М., 2006. – 114 с.
7. Никитин В.Ю. Модерн-джаз танец. История. Методика. Практика. – М.: ГИТИС, 2000. – 440 с.
8. Плеханова М.Э. Эстетические аспекты спортивно-технического мастерства в сложнокоординационных видах спорта: (художественная, спортивная, эстетическая, аэробическая гимнастика). – М.: ВНИИФК, 2006. – 38 с.
9. Прописнова Е.П., Терехова М.А., Дегтярева Д.И. Методика занятий эстетической гимнастикой с использованием детских танцев // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 7. – С. 13.
10. Румба О.Г. Народно-характерная хореография в системе подготовки специалистов по гимнастике и танцам на паркете // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2007. – № 7 (29). – С. 75-81.

References

1. Bazarova N.P., Mej V.P. Azbuka klassicheskogo tanca. – L.: Iskusstvo, 1983. – 207 s.
2. Vishnyakova S.V., Isaeva A.I. Ehsteticheskaya gimnastika – novoe napravlenie v gimnasticheskom sporte. – Volgograd: VGAFK, 2007. – 65 s.
3. Vishnyakova S.V., Isaeva A.I. Ehsteticheskaya gimnastika: uchebnoe posobie. – Volgograd: VGAFK, 2009. – 124 с.
4. Vishnyakova S.V., SHmadchenko V.A. Aktual'nye problemy razvitiya ehsteticheskoy gimnastiki v Rossii // Fizicheskoe vospitanie i sportivnaya trenirovka. – 2015. – № 4 (14). – S. 5-7.
5. Golovko A.V. Horeografiya v sovremennyh vidah sporta // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2011. – № 6. – S. 62.
6. Morozova L.P., Nochevnaya P.V. Metodika provedeniya zanyatij po ehsteticheskoy gimnastike: uchebno-metodicheskoe posobie. – M., 2006. – 114 s.

7. Nikitin V.YU. Modern-dzhaz tanec. Istoriya. Metodika. Praktika. – M.: GITIS, 2000. – 440 s.

8. Plekhanova M.EH. EHsteticheskie aspekty sportivno-tekhnicheskogo masterstva v slozhnokoordinacionnyh vidah sporta: (hudozhestvennaya, sportivnaya, ehsteticheskaya, aehrobicheskaya gimnastika). – M.: VNIIFK, 2006. – 38 s.

9. Propisnova E.P., Terekhova M.A., Degtyareva D.I. Metodika zanyatij ehsteticheskoy gimnastikoj s ispol'zovaniem detskih tancev // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury. – 2017. – № 7. – S. 13.

10. Rumba O.G. Narodno-harakternaya horeografiya v sisteme podgotovki specialistov po gimnastike i tancam na parkete // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. – 2007. – № 7 (29). – S. 75-81.

Контактная информация: stolbovich@mail.ru

ОТ РЕДАКЦИИ ЖУРНАЛА

ПРАВИЛА ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ «ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА»

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Журнал «Физическое воспитание и спортивная тренировка» публикует статьи, отражающие результаты теоретических и экспериментальных исследований в области физической культуры и спорта и соответствующие следующим рубрикам:

- «Теория и методика физического воспитания и спортивной тренировки»;
- «Вопросы адаптивной физической культуры»;
- «Медико-биологические аспекты физического воспитания и спортивной тренировки»;
- «Психолого-педагогические аспекты физического воспитания и спортивной тренировки»;
- «Менеджмент в сфере физической культуры и спорта»;
- «Вопросы профессионального образования в сфере физической культуры и спорта».

Объем рукописи, включая список цитируемой литературы, не должен превышать 10 страниц для теоретических работ и 8 страниц для исследовательских работ. Краткие сообщения и методические работы – 4-5 страниц.

Статья должна быть тщательно отредактирована автором.

Аспиранты и соискатели степени кандидата наук представляют рецензию доктора наук, отражающую научную достоверность представленного материала.

Доктора наук имеют право представлять в редакцию статьи без сопроводительных документов. Прочие авторы, в случае необходимости (по решению редакционной коллегии журнала), представляют сопроводительные письма с отзывом доктора наук.

Рукописи, не принятые в печать, не возвращаются.

СТРУКТУРА НАУЧНОЙ СТАТЬИ

Для исследовательских работ рекомендуются следующие разделы:

- введение,
- методика исследования,
- результаты и их обсуждение,
- заключение (выводы).

Титульная часть статьи должна содержать в следующем порядке:

- Название статьи (на русском языке заглавными буквами, жирным шрифтом, выравнивание по центру);
- Фамилия и инициалы автора(ов) (на русском языке, выравнивание по левому краю);
- Сведения об авторе (ученое звание без сокращений, ученая степень без сокращений на русском языке, выравнивание по левому краю);
- Полное название организации (на русском языке, выравнивание по левому краю);
- Аннотация к статье (на русском языке);

- Ключевые слова (на русском языке);
- Название статьи (на английском языке заглавными буквами, жирным шрифтом, выравнивание по центру);
- Фамилия и инициалы автора(ов) (на английском языке, выравнивание по левому краю);
- Сведения об авторе (ученое звание без сокращений, ученая степень без сокращений на английском языке, выравнивание по левому краю);
- Полное название организации (на английском языке, выравнивание по левому краю);
- Аннотация (на английском языке);
- Ключевые слова (на английском языке);
- Основной текст статьи, выравнивание по ширине;
- Литература;
- Если литературные источники на русском языке, сделать дополнительный список references на транслите (например: <http://translit.net/>), выравнивание по ширине.
- Контактная информация (адрес электронной почты (e-mail), выравнивание по левому краю).

Аннотация

В аннотации автор должен кратко изложить суть своего исследования, указывая важность и актуальность проблемы, цели, методы решения, заключение и выводы (всего не более 200 слов).

Список цитируемой литературы и источники

Список цитируемой литературы должен включать не более 10 наименований. Желательно в списке источников указывать литературу, изданную не ранее 2000 года. Исключения составляют непереиздававшиеся труды признанных ученых. Список литературы составляется в алфавитном порядке – сначала отечественные, затем зарубежные авторы и оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 2008.

Цитируемая в статье литература (автор, название, место издания, год издания, страницы) приводится в виде списка в конце статьи по алфавиту. В тексте статьи ссылка на источник делается путем указания в квадратных скобках порядкового номера цитируемой статьи [1; 5].

ФОРМАТИРОВАНИЕ

Шрифт, стиль

Статья предоставляется в виде файла формата MS Word (*.doc).

При наборе текста используется шрифт Times New Roman – 12 pt. Рукопись печатается через 1,5 интервала на листах формата А4 с полями 25 мм.

Все страницы рукописи, включая таблицы и иллюстрации, должны быть пронумерованы.

Функция «автоматическая расстановка переносов» должна быть включена.

Иллюстрации, таблицы, графики

Все рисунки, таблицы, схемы, фотографии в статье должны быть пронумерованы (сквозная нумерация), иметь подписи (заголовки, условные обозначения). Ссылки на них в тексте обязательны.

Все иллюстрации (не более 3) сопровождаются подрисуночными подписями, включающими в себя номер, название иллюстрации и при необходимости – условные обозначения. Сокращения слов в рисунках не допускаются.

Каждую таблицу (не более 3) следует снабдить порядковым номером и заголовком, расположенным над таблицей. Все графы в таблице должны иметь заголовки с прописной буквы, сокращения слов в таблице не допускаются. Таблицы ориентируются по вертикали.

Рисунки выполняются в графических редакторах и представляются в виде черно-белых графических файлов формата *.jpg с разрешением 300x300 dpi.

Формульные выражения выполняются только в «Редакторе формул».

Контакты

Статьи для публикации в журнале «Физическое воспитание и спортивная тренировка» должны быть представлены в электронном варианте по адресу:

Прописнова Елена Павловна

ответственный редактор

E-mail: propisnova@vgafk.ru

Телефон: (8442) 23-22-35

Instructions for journal articles submission

GENERAL INFORMATION

The journal Physical education and sports training publishes the articles that sum up the results of theoretical and experimental research in the field of physical education and sport. The sections of the journal are:

- Theory of physical education and sports training
- Matters of adapted physical education
- Medical and biological aspects of physical education and sports training
- Psychological and pedagogical aspects of physical education and sports training
- Physical education and sport management
- Matters of professional education in physical education and sports

The length of a manuscript, including the references, should be less than 10 pages for theory application papers and 8 pages for research papers. Brief Communications and methods articles should be between 4 and 5 pages.

Manuscripts should be carefully checked for content and style.

Postgraduate students and applicants for the Candidate of Science degree must attach a Doctor of Science's review that proves scientific credibility of the submitted article.

Doctors of Science may submit articles without the accompanying documents.

The other authors, in case of need (following the Editorial board's decision), must attach the cover letter with of a Doctor of Science's review.

The manuscripts unaccepted for publication will not be returned.

STRUCTURE OF A RESEARCH PAPER

For a research paper the following components are recommended:

- * Introduction
- * Methods
- * Results
- * Discussion/Conclusion

Title section

The title section should be compiled in the following order:

- The title of the article (in Russian, all-caps, bold font, text-align: center);
- The author's/authors' name(s) (in Russian, text-align: left);
- Information about the author(s) (full academic title and degree in Russian, text-align: left);
- The author's/authors' affiliation (the full name of the institution) (in Russian, text-align: left);
- The abstract (in Russian);
- Keywords (in Russian);
- The title of the article (in English, all-caps, bold font, text-align: center);
- The author's/authors' name(s) (in English, text-align: left);
- Information about the author(s) (full academic title and degree in English, text-align: left);
- The author's/authors' affiliation (the full name of the institution) (in English, text-align: left);
- The abstract (in English);
- Keywords (in English).

Abstract

Abstract is a summary of the entire research paper. It should introduce the topic and the specific research question, provide a statement regarding methodology and should provide a general statement about the results and the findings. Its length is less than 200 words.

References and sources

The list of references should not exceed 10 items. Sources have to be published within the last fifteen years except for original works of respected scientists.

The references are listed into alphabetical order: first Russian authors' names, then these of foreign authors. The format of the references will match the format and style used in the State Standard GOST P 7.0.5 -2008.

Citing sources used in the article must include the following information: the author's name, the source's title, the place of publication, the year of publication, page numbers. They are alphabetically introduced in the reference list. The in-text citations are noted in square brackets

[1; 5] to refer to the reference list at the end of the paper.

FORMATTING**Font, style**

Articles should be submitted both in MS Word format. Manuscripts should be typed in Times New Roman Cyrillic, font size - 12 pt, line spacing – 1,5. Use A4 paper, margins (25mm).

Each page including tables and figures must be numbered.

Automatic hyphenation function should be used.

Illustrations, figures, tables

All illustrations, figures, tables, diagrams must be sequentially numbered (as you refer to them in the text) and have captions (headings, conventional signs). The references to them in the text are obligatory.

Illustrations (no more than 3) must have captions below. The abbreviations are not allowed.

Each table (no more than 3) must carry a short title and a number above. The headings of columns must be capitalized. The abbreviations are not allowed. The tables are oriented vertically.

Image files should be made in the graphic editors and accepted as black-and-white JPG graphic format with a resolution of 300x300 dpi.

Equitation Editor should be used only for formulae.

CONTACTS

Editorial correspondence for Physical education and sports training journal should be addressed to:

Propisnova Yelena Pavlovna

Publishing Editor

E-mail: propisnova@vgafk.ru

Phone: (8442) 23-22-35

Научное издание

Научно-методический журнал
ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ
И СПОРТИВНАЯ ТРЕНИРОВКА

№ 4(22) – 2017 год

Ответственный редактор
Прописнова Е.П.

Редакторы:
Горбачева В.В., Кириллова Е.Б., Васильева Г.В.

Подписано в печать 25.12.2017.
Формат 210х294. Усл. печ. листов 17,5.
Тираж 1000 экз. Заказ № 1555.

ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»
400005, Волгоград, пр. Ленина, 78