

Адаптивная физическая культура



АДАПТИВНОЕ
ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ
АДАПТИВНЫЙ СПОРТ
АДАПТИВНАЯ
ДВИГАТЕЛЬНАЯ РЕКРЕАЦИЯ
ФИЗИЧЕСКАЯ
РЕАБИЛИТАЦИЯ
ЭКСТРЕМАЛЬНАЯ
ДВИГАТЕЛЬНАЯ
АКТИВНОСТЬ
КРЕАТИВНАЯ
ТЕЛЕСНО ОРИЕНТИРОВАННАЯ
ПРАКТИКА

25 лет
адаптивной
физической
культуре в России

Двадцатипятилетний путь подготовки кадров по адаптивной физической культуре в НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Евсеева О. Э., доктор педагогических наук, профессор, директор Института АФК;

Шелехов А. А., кандидат педагогических наук, декан факультета образовательных технологий АФК Института адаптивной физической культуры;

Ладыгина Е. Б., кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры теории и методики АФК;

Белодедова А. А., старший преподаватель кафедры специальной психологии и психиатрии;

Яковлева О. А., специалист по учебно-методической работе 1 категории.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, подготовка кадров.

Аннотация. В статье представлен анализ результатов работы факультета образовательных технологий адаптивной физической культуры Института адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербурга по подготовке кадров за 25 лет.

Контакт: shelekhov91@yandex.ru

The twenty-five-year-old path of training for adaptive physical education at NSU named after P. F. Lesgaft, St. Petersburg

Dr. Evseeva O. E., Doctor of Education, Professor, Director of the Institute of adaptive physical education;

Shelekhov A. A., PhD, dean of the faculty of educational technologies of APE;

Ladygina E. B., PhD, associate professor, professor of the department of theory and methods of APE;

Belodedova A. A., senior lecturer of the department of special psychology and psychiatry;

Yakovleva O. A., specialist in educational and methodological work of the faculty of educational technologies of adaptive physical education.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg.

Keywords: adaptive physical education, personnel training.

Abstract. The article presents an analysis of the results of the work of the faculty of educational technologies of adaptive physical education of the Institute of adaptive physical education of NSU named after P. F. Lesgaft, St. Petersburg for training for 25 years.

В 2020 году адаптивной физической культуре как социальному феномену и образовательному направлению в нашей стране исполняется 25 лет. Понятие «адаптивная физическая культура» (АФК) возникло в Санкт-Петербургской государственной академии физической культуры имени П.Ф. Лесгафта в 1995 году. Инициатором создания

данного направления подготовки кадров является доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО С. П. Евсеев, который в настоящее время продолжает активно его развивать и возглавляет научно-педагогическую школу «Методология, теория и методика адаптивной физической культуры». Структурным подразделением в университете Лес-

гафта, отвечающим за подготовку кадров по АФК, является факультет образовательных технологий Института адаптивной физической культуры. В этой связи отметим и проанализируем основные вехи его становления и результаты работы.

Продолжение на стр. 10



Рис. 1. Количество выпускников НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург по основным образовательным программам высшего образования – специалистов в сфере профессионального образования по адаптивной физической культуре за 25 лет.

Адаптивная физическая культура Ежеквартальный журнал

№2(82), 2020

Зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
Регистрационный номер:
ПИ №77-3444 от 10 мая 2000 г.
Территория распространения:
Российская Федерация, страны СНГ

Издатели:

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры
Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург
Институт специальной педагогики и психологии
Специальный Олимпийский комитет Санкт-Петербурга

Главный редактор

Евсеев С. П.

Зам. главного редактора

Курдыбайло С. Ф.

Редколлегия:

Барабаш О. А.
Воробьев С. А.
Горелов А. А.
Гутников С. В.
Евсеева О. Э.
Курамшин Ю. Ф.
Литош Н. Л.
Лопатина Л. В.
Махов А. С.
Мосунов Д. Ф.
Пономарев Г. Н.
Потапчук А. А.
Рожков П. А.
Рубцова Н. О.
Солодков А. С.
Толмачев Р. А.
Филиппов С. С.
Царик А. В.
Шевцов А. В.

Ответственный редактор

Кораблев С. В.

Контакт: (812) 714-49-13

E-mail:
SergeiKorablev@gmail.com

Для писем:

НГУ им. П. Ф. Лесгафта
(для журнала «АФК»)
ул. Декабристов, 35
Санкт-Петербург, 19011, Россия

www.afkonline.ru

Подписной индекс по каталогу агентства «РОСПЕЧАТЬ»

83035

Номер подписан в печать 10.6.2020

Содержание

События, факты

Евсеев С. П. – Поздравляем с юбилеем!

4-я стр. обложки

Образование

Евсеева О. Э., Вишнякова Ю. Ю., Кораблев С. В.

От научной школы П. Ф. Лесгафта к научно-педагогической школе – «Методология, теория и методика адаптивной физической культуры»

2

Шевцов А. В.

Современные образовательные возможности для развития физической реабилитации в направлении «Адаптивная физическая культура»

6

Евсеева О. Э., Шелехов А. А., Ладьгина Е. Б., Белодедова А. А., Яковлева О. А.

Двадцатипятилетний путь подготовки кадров по адаптивной физической культуре в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

2-я стр. обложки и 10

Наш опыт

Аксенов А. В., Крюков И. Г.

Становление и развитие Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ОВЗ

11

Петров С. И., Аксенов А. В., Крюков И. Г.

Инклюзивное профессиональное образование студентов в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, СПб

14

Ладьгина Е. Б., Ладьгин Б. А., Евсеева О. Э.

Университет старшего возраста: новые возможности

продления активного периода жизни лицам предпенсионного и пенсионного возраста

16

Банникова Н. В.

Проектная деятельность как инструмент организации массовой АФК

18

Эксперт

Евсеев С. П., Кораблев С. В.

Новый профессиональный стандарт для специалистов по АФК

22

Научные исследования

Евсеев С. П., Матвеева С. С.

Определение факторов, повышающих мотивацию к систематическим занятиям АФК

20

Граччиков А. А., Белодедова А. А., Зинченко А. Д.

Кафедра специальной психологии и психиатрии Института адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург: история и перспективы развития

24

Евсеев С. П., Никифорова Н. В., Матвеева С. С.

Развитие системы комплексной реабилитации

и абилитации инвалидов и детей-инвалидов в сфере физической культуры и спорта

25

Потешкин А. В., Таламова И. Г.

Методика оценки координационных способностей у детей со спастической диплегией и гемипаретической формами детского церебрального паралича

27

Маликов А. В., Гимазов Р. М., Кораблев С. В.

О способах выполнения толкания ядра со станка с опорным

и без опорного вертикального шеста легкоатлетами высшей квалификации с ПОДА

30

Баряев А. А.

Опыт реализации реабилитационно-социализирующего потенциала спортивной деятельности лиц с нарушением зрения

32

Белоусов С. И., Винокуров Л. В.

Применение светодиодных индикаторов для видеорегистрации и коррекции элементов спортивной техники плавания в спорте слепых

35

Лисова Е. А., Красильников Д. В.

Реализация концепции социальной реабилитации инвалидов в паралимпийской сборной команде России по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА

37

Мосунов Д. Ф., Винокуров Л. В., Никитина А. А.

Технико-тактические особенности оптимизации дыхания

в паралимпийском плавании на дистанции 50 м способом баттерфляй в спорте слепых

38

Короткова А. К., Голуб Я. В., Коротков К. Г.

Современные разработки

на основе информационных технологий для паралимпийского спорта

40

Красильников Д. В., Барябина В. Ю.

К вопросу о совершенствовании

спортивной функциональной классификации в паралимпийском пауэрлифтинге

42

Красноперова Т. В., Юдина Е. И.

Научно-методические предложения по применению неинвазивных методик на начальном этапе спортивной подготовки у легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями

44

Андреев В. В., Фоминых А. В., Михеева О. В., Бурдюгов Р. В.

Мониторинг состояния здоровья, психической и двигательной сферы школьников 13–14 лет с ЗПР, обучающихся в условиях инклюзивной образовательной организации

46

Артемченко Е. П., Парфенова Л. А., Литош Н. Л.

Пути решения проблемы даптивного физического воспитания студентов СМГ

49

Быков Е. В., Кириллова Я. В., Кокшарова И. Ш.

Влияние тренировочного процесса на функциональное состояние

организма спортсменов-ампутантов, занимающихся следж-хоккеем

51

От научной школы П. Ф. Лесгафта к научно-педагогической школе – «Методология, теория и методика адаптивной физической культуры»

Евсеева О. Э., доктор педагогических наук, профессор, директор Института адаптивной физической культуры;

Вишнякова Ю. Ю., кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики адаптивной физической культуры.

ФГБОУ ВО Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

Кораблев С. В., научный сотрудник. ФГБУ СПбНИИФК.

Ключевые слова: научно-педагогическая школа, адаптивная физическая культура, профессиональная подготовка.

Аннотация. В статье представлены результаты обобщения сведений о становлении научно-педагогической школы «Методология, теория и методика адаптивной физической культуры», о работе по подготовке специалистов, бакалавров, магистров, научно-педагогических работников в сфере адаптивной физической культуры.

Контакт: afk_lesgaft@mail.ru

From scientific school P. F. Lesgaft to scientific and pedagogical school – «Methodology, theory and methodology of adaptive physical culture»

Evseeva O. E., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, director of the Institute for Adaptive Physical Education;

Vishnyakova Y. Y., PhD, associate professor, associate professor of department of Theory and Methods of Adaptive Physical Culture.

Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg»

Korablev S. V., Researcher. FSBI St. Petersburg Scientific Research Institute of Physical Culture.

Keywords: pedagogical and research school; adaptive physical education; reskilling.

Abstract. The article presents the results of a generalization of information on the formation of the scientific and pedagogical school «Methodology, Theory and Methodology of Adaptive Physical Culture», on the work of preparing specialists, bachelors, masters, scientific and pedagogical workers in the field of adaptive physical education.

В 1995 году, то есть 25 лет тому назад, была создана первая в России кафедра теории и методики адаптивной физической культуры. Это событие произошло в Санкт-Петербурге, в стенах Национального государственного университета физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта. Так началось активное развитие адаптивной физической культуры в нашей стране.

С первых же публикаций специалистов этой кафедры стало формироваться понятие «адаптивная физическая культура» (АФК) как физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья, в число которых входят и инвалиды, включая детей-инвалидов, и лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), и учащиеся, имеющие проблемы со здоровьем, – дошкольники, школьники, студенты специальных медицинских групп (СМГ)...

Во многих статьях, учебниках, буклетах, информационных материалах подробно описана персонифицированная история становления и развития кафедры теории и методики адаптивной физи-

ческой культуры (ТиМАФК) как структурного подразделения Университета Лесгафта. Не будем повторяться, заинтересованный читатель, если не знаком, без труда найдет эту информацию. Обратим внимание на то, как наш Университет через свои кафедру, факультет, Институт АФК влиял на развитие адаптивной физической культуры – этого социального феномена в Российской Федерации, – обосновывая его сущность, формировал образовательное, научное, правовое и информационное пространство, преодолевал теоретико-методологическое сопротивление оппонентов, как внутренних (университетских), так и, особенно, внешних – из различных министерств и ведомств. Сотрудникам кафедры ТиМАФК приходилось доказывать очевидную для них сущность адаптивной физической культуры, которая никак не может быть сведена к физической культуре и, тем более, к лечебной физической культуре, о чем постоянно твердили участники научных дискуссий.

Чтобы понять принципиальную позицию, отстаиваемую сотрудниками кафе-

дры, надо вспомнить сформулированное ими определение цели адаптивной физической культуры – «максимально возможное развитие жизнеспособности человека, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья и (или) инвалидность, за счёт обеспечения оптимального режима функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии (оставшихся в процессе жизни) его телесно-двигательных характеристик и духовных сил, их гармонизации для максимально возможной самоактуализации в качестве социально и индивидуально значимого субъекта».

Сегодня в мире насчитывается более одного миллиарда людей с инвалидностью (приблизительно 15% населения), и они могут и должны быть полноценными гражданами, которым необходимо жить, работать, отдыхать, заниматься спортом, искусством, культурой. Именно так их надо принимать и взаимодействовать с ними.

Как минимум формальную точку в споре о сущности адаптивной физической культуры поставили Учебно-методическое объединение в области физической культуры и Межведомственный экспертный совет по государственным образовательным стандартам Государственного комитета Российской Федерации по высшему образованию. На основании их решения, Государственным комитетом Российской Федерации по высшему образованию приказом от 24 июля 1996 г. № 1309 была открыта и включена в Классификатор направлений и специальностей высшего профессионального образования новая для России специальность – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура). Именно с этой даты НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург начал активно формировать ее образовательное пространство. В течение года был доработан и в установленном порядке утвержден Государственный образовательный стандарт по этой специальности, объединяющий три области знаний и практической деятельности: физическую культуру, медицину и коррекционную педагогику (или, как она тогда называлась, – дефектологию).

В последующие годы этот Госстандарт был преобразован в Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) с тем же наименованием, но теперь по Направлению подготовки, со своим бакалавриатом и магистратурой.

Сегодня, более 50 образовательных организаций высшего образования России реализуют уже третье поколение ФГОСов по адаптивной физической культуре.

По инициативе и с участием преподавателей нашего Университета федеральные органы исполнительной власти вначале в области физической культуры и спорта, а затем образования разработали и утвердили, пользуясь сегодняшней терминологией, ФГОСы по специальности среднего профессионального образования по АФК с присвоением выпускникам квалификации – «Педагог по адаптивной физической культуре» и «Учитель адаптивной физической культуры». В настоящее время более 30 колледжей ведут подготовку кадров по этой специальности.

Весьма весомый вклад сделал Университет Лесгафта в развитие теории и практики дополнительного профессионального образования по адаптивной физической культуре. Разработанная в стенах Университета «выездная модель» курсов повышения квалификации, их учебно-методическое сопровождение, система стажировок и переподготовки кадров очень востребованы в настоящее время не только в России, но и в странах СНГ (Казахстан, Азербайджан, Белоруссия, Украина, Узбекистан).

Понимая, что и среднее профессиональное, и высшее образование должны завершаться трудоустройством выпускников, сотрудники, тогда факультета АФК Университета разработали и внесли в Единый квалификационный справочник профессий, утверждаемый Министерством труда и социального развития Российской Федерации, две новые должности: «Тренер-преподаватель по АФК» (включая старшего) и «Инструктор-методист по АФК» (включая старшего), которые в настоящее время трансформировались при активном участии специалистов Университета в Профессиональные стандарты «Тренер по адаптивной физической культуре и адаптивному спорту» и «Инструктор-методист по адаптивной физической культуре и адаптивному спорту». В настоящее время завершается разработка еще двух Профессиональных стандартов: «Специалист по физической реабилитации и абилитации» и «Тренер-преподаватель». Последний либо дополнит два стандарта «Тренер» и «Тренер по АФК и адаптивному спорту», либо будет сформирован новый Профессиональный стандарт – «Тренер-преподаватель по АФК».

В связи с вышесказанным, нельзя не отметить роль бессменного заведующего кафедрой ТиМАФК доктора педагогических наук, профессора Сергея Петровича Евсеева, который в период становления адаптивной физической культуры работал проректором по учебной работе нашего вуза. В своих публикаци-



Евсеев С. П., доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования, заведующий кафедрой Теории и методики адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Президент Всероссийской федерации спорта лиц с интеллектуальными нарушениями, вице-президент Паралимпийского комитета России.

ях и, особенно, в монографии «Физическая культура в системе высшего профессионального образования: реалии и перспективы» (1999) он утверждал, что современное российское общество явно недооценивает потенциал физической культуры и спорта в решении важнейших социальных задач, в реализации государственной политики в этой сфере. Развивая адаптивную физическую культуру, С. П. Евсеев наглядно демонстрировал, как с ее помощью можно помочь инвалидам, лицам с ОВЗ, студентам СМГ. Продолжая идеи П. Ф. Лесгафта об университетском образовании, С. П. Евсеев убеждал профессиональное сообщество в необходимости увеличения количества специальностей (направлений) подготовки кадров в области физической культуры и спорта, вытекающих из этой деятельности. Помимо традиционных «Физического воспитания», «Спорта», «Рекреации и спортивно-оздоровительного туризма», предлагались: «Адаптивная физическая культура», «Спортивная режиссура», «Менеджмент в физической культуре и спорте», «Фитнес-технологии» и др. При этом, официально узаконенная автономия образовательных организаций, расширение их прав и возможностей, позволяли реально строить индивидуальные образовательные траектории, например, совмещая освоение различных образовательных стандартов. Так, в течение более чем десяти лет студенты, обучающиеся в 5-летнем специа-

литете по адаптивной физической культуре, осваивали образовательную программу бакалавриата по физической культуре, а самые талантливые и трудолюбивые – программу магистратуры по физической культуре специалитета по адаптивной физической культуре. Возможности «вмонтировать» в образовательную программу высшего образования программы дополнительного профессионального образования обеспечивали всестороннюю защищенность выпускников факультета адаптивной физической культуры на рынке труда.

В 1999 году кафедра теории и методики адаптивной физической культуры была преобразована в факультет адаптивной физической культуры, а в 2010 – в Институт адаптивной физической культуры. Возглавила Институт АФК Ольга Эдуардовна Евсеева, доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, автор более 300 учебных изданий и научных трудов, авторских свидетельств о государственной регистрации базы данных на модули образовательных программ подготовки бакалавров и магистров, автор-разработчик третьего поколения ФГОС ВО по направлению подготовки «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)».



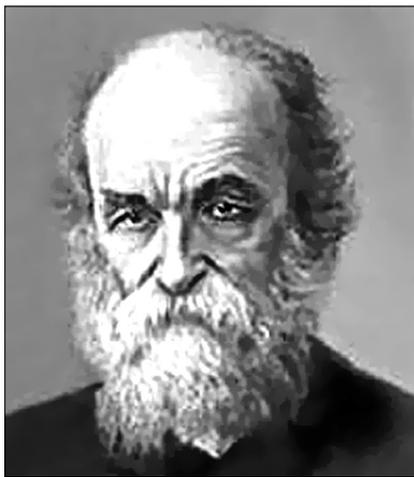
Евсеева О. Э., доктор педагогических наук, профессор

Завершая тему образовательного пространства адаптивной физической культуры, обратим внимание на «связь времён».

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург основан в 1896 году в Петербурге как Временные курсы для подготовки руководителей физического воспитания и игр, организованные Петром Францевичем Лесгафтом – российским

биологом, анатомом, антропологом, врачом, педагогом, создателем теоретической функциональной анатомии в палеонтологии, научной системы физического воспитания, и прогрессивным общественным деятелем России.

Большое количество изученных архивных документов свидетельствуют об интересе П. Ф. Лесгафта к вопросам, связанным с нарушениями осанки, врожденными аномалиями развития опорно-двигательного аппарата человека. Эти сведения позволяют говорить о том, что основа отечественного научно-обоснованного подхода к проведению занятий физическими упражнениями с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья, была заложена именно Петром Францевичем. Так, например, на Высших курсах П. Ф. Лесгафта в 1917/18 учебном году уделялось внимание подготовке преподавателей для занятий с детьми, имеющими отклонения в состоянии здоровья – эта тема была включена в эпизодические курсы подготовки специалистов.



Петр Францевич Лесгафт



Содержание курсов подготовки преподавателей для занятий с отсталыми и дефективными детьми. (Курс 4-месячный). 1917/18 учебный год.

Большую роль НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург сыграл в формировании **научного пространства АФК**.

В 2000 г. по инициативе С. П. Евсеева, заведующего кафедрой ТиМАФК, было составлено содержание проблемного поля адаптивной физической культуры для включения его в краткий паспорт специальности научных работников. И в настоящее время в Университете по тематике «Адаптивная физическая культура» осуществляется подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре по специальности 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры.

К 2020 году по темам, связанным с адаптивной физической культурой, в диссертационном совете ФГБОУ ВО «НГУ имени П. Ф. Лесгафта Санкт-Петербург» защищено 64 кандидатских и докторских диссертаций.

В 2004 году по инициативе НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург впервые для нашей страны удалось ввести комплексные научные группы (КНГ) для сборных команд России по паралимпийским видам спорта, чем были уравнены в правах члены сборных России по олимпийским и паралимпийским видам спорта. КНГ функционируют и в настоящее время.

Начиная с 2010 года, профессорско-преподавательский состав Института АФК участвовал в 14-ти темах научных исследований, из них:

– 2 темы научных исследований в рамках выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, согласно тематическому плану НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург за счет средств федерального бюджета;

– 8 тем научных исследований в рамках выполнения государственного задания, согласно тематическому плану по выполнению прикладных научных исследований в области физической культуры и спорта для подведомственных Министерству спорта Российской Федерации научно-исследовательских институтов и вузов, за счет средств федерального бюджета;

– темы научных исследований в рамках выполнения работ по государственному контрактам, заключенным с Министерством спорта Российской Федерации и выигранным на конкурсной основе.

В 2012 году 24 программы дисциплин на конкурсной основе были признаны лучшими в России, по 8-ми программам получены свидетельства на интеллектуальную собственность.

Университет Лесгафта провел две масштабные научно-исследовательские

работы по обоснованию системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов, и государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ОВЗ. Университет ежегодно проводит научно-практические конференции по адаптивной физической культуре, физической реабилитации, комплексу ГТО для инвалидов.

В 2012 году в Реестр ведущих научных и научно-педагогических школ Санкт-Петербурга была включена, руководимая профессором Евсеевым С. П., научно-педагогическая школа **«Методология, теория и методика адаптивной физической культуры»**. Свое официальное общественное признание научно-педагогическая школа получила в 2017 году – С. П. Евсеев был избран членом-корреспондентом Российской академии образования.

Говоря о **правовом пространстве адаптивной физической культуры**, необходимо констатировать, что АФК на законном основании вошла в ряд нормативно-правовых актов, постановлений Правительства Российской Федерации, федеральных законов, приказов министерств и ведомств социальной сферы. Хотя, безусловно, работу в этом направлении необходимо продолжать.

Большое значение придает Университет формированию **информационного пространства адаптивной физической культуры**.

Практически все учебники и учебные пособия по специальным дисциплинам направления, а ранее специальности адаптивная физическая культура, вышли из стен нашего Университета.

С 2000 года регулярно издается научное периодическое издание, ежеквартальный журнал «Адаптивная физическая культура», учредителем и главным редактором которого является профессор Евсеев С. П., ответственным редактором Кораблев С. В.

Основная цель издания – публикация оригинальных научных статей, охватывающих проблемы теории и организации адаптивной физической культуры – физической культуры для лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Содержание публикуемых статей соответствует группам научных специальностей и соответствующим им отраслям науки, по которым присуждаются ученые степени:

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (педагогические науки),

14.02.06 – Медико-социальная экспертиза и медико-социальная реабилитация (медицинские науки).

Публикации, размещаемые в журнале, отражают аспекты образовательного, научного, правового и информационно-пространства адаптивной физической культуры и структурируются в соответствии с выделяемыми видами адаптивной физической культуры:

- адаптивное физическое воспитание;
- адаптивный спорт;
- адаптивная двигательная рекреация;
- физическая реабилитация;
- креативные (художественно-музыкальные) и экстремальные виды двигательной активности.

На страницах журнала освещаются принципы и закономерности построения занятий физической культурой с лицами с ограниченными функциональными возможностями и инвалидами, влияние занятий адаптивной физической культурой на формирование социального статуса личности, коррекцию поведения дезадаптированных людей, восстановления функционального состояния пораженных систем инвалидов и их адаптации к условиям труда и быта.

На основании решения Президиума Высшей аттестационной комиссии Министерства образования РФ журнал включен в перечень ведущих научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.



В настоящее время, после утверждения ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриата 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), Институт адаптивной фи-



Структура Института адаптивной физической культуры в 2020 году

зической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург реализует подготовку кадров по 6-ти образовательным программам (профилям) для дневной и заочной форм обучения; подготовка магистров адаптивной физической культуры осуществляется также по 6-ти магистерским программам (профилям) для дневной и заочной форм обучения.

Сотрудниками Института, параллельно с основной образовательной деятельностью, ведется дополнительное профессиональное образование и повышение квалификации специалистов, обеспечивающих учебно-тренировочный процесс среди инвалидов и маломобильных групп населения по программам: профессиональной переподготовки кадров по направлению подготовки 49.03.02; повышения квалификации, в форме курсов и стажировок по темам: адаптивная физическая культура и адаптивный спорт, адаптивная физическая культура и физическая реабилитация, теория и методика гидрореабилитации, оздоровительный и спортивный массаж, детский массаж, лечебная физическая культура, негативные социальные явления: профилактика, диагностика и коррекция, адаптивная физическая культура лиц пожилого возраста.

Более 10000 специалистов подготовлено по дополнительным профессиональным программам (в форме: стажировок, курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки) по адаптивной физической культуре, практически из всех субъектов Российской Федерации. За период проведения курсов программу профессиональной подготовки и повышения квалификации

в 2011–2019 гг. освоили и успешно окончили обучение 80 человек с ограниченными возможностями здоровья, всего прошли обучение 2 364 человека.

Все сказанное позволяет утверждать о большом вкладе НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург в становление и развитие адаптивной физической культуры в Российской Федерации.

Адаптивная физическая культура – это не только область работы с телом, создания физической готовности людей к жизни, средство и способ физического совершенствования, но, прежде всего, работа с духовной силой человека, его внутренним миром.

Практически не существует видов заболеваний (за исключением острых стадий), при которых средства и методы адаптивной физической культуры не оказались бы полезными. Эффект от них будет зависеть от правильного подбора упражнений, определения нужной интенсивности и дозировки их выполнения, интервалов отдыха и других факторов.

Непрерывное развитие адаптивной физической культуры как самостоятельной области социальной практики, востребованность выпускников на рынке труда, неуклонно возрастающее внимание общества к потребностям лиц с ограниченными возможностями здоровья – в том числе, в сфере физкультурно-спортивной деятельности – все это свидетельствует о том, что в основание здания адаптивной физической культуры был заложен прочный фундамент – научные знания и практический опыт, как и завещал потомкам выдающийся русский ученый, врач и педагог Пётр Францевич Лесгафт.

Современные образовательные возможности для развития физической реабилитации в направлении «Адаптивная физическая культура»

Шевцов А. В., доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой физической реабилитации Института адаптивной физической культуры.

НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, физическая реабилитация, лечебная физическая культура, ЛФК, массаж

Аннотация. В статье содержится исторический материал, посвященный формированию физической реабилитации начиная с Курсов П. Ф. Лесгафта и его научно-практического наследия до сегодняшних дней. Предлагаются современные образовательные возможности по развитию физической реабилитации в Российской Федерации. Представлена научно-педагогическая деятельность кафедры физической реабилитации Института адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербурга.

Контакт: fr@lesgaft.spb.ru

Modern educational opportunities for the development of physical rehabilitation in the direction of «Adaptive physical culture»

Dr. Shevtsov A. V., Doctor of Biological Sciences, Professor, Head of the Department of physical rehabilitation.

FSEI HE «Lesgaft NSU, St. Petersburg»

Keywords: adapted physical education, physical rehabilitation, therapeutic physical culture, physical therapy, massage

Abstract. This article contains historical material on the formation of physical rehabilitation from the Courses of P. F. Lesgaft and his scientific and practical legacy to the present day. Modern educational opportunities for the development of physical rehabilitation in the Russian Federation are offered. The scientific and pedagogical activity of the Department of physical rehabilitation Institute of adaptive physical culture FSEI HE «Lesgaft NSU, St. Petersburg»

Динамичное развитие адаптивной физической культуры началось с открытия в 1995 году первой в России кафедры теории и методики адаптивной физической культуры в СПб ГАФК имени П. Ф. Лесгафта под руководством доктора педагогических наук, профессора Сергея Петровича Евсеева и признания адаптивной физической культуры как специальности уже в 1996 году. Именно Евсеев С. П. проделал огромную работу по подготовке документов, применив весь свой организационный потенциал, авторитет большого ученого, признанного теоретика и практика АФК, и что очень важно великий дар убеждения больших чиновников ради нового образовательного направления в Российской Федерации.

В результате Государственный комитет Российской Федерации по высшему образованию своим приказом от 24 июля 1996 г. № 1309 открыл специальность 022500 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) с включением в Классификатор направлений и специальностей высшего профессионального образования. А 9 июля 1997 г. Министерством общего и профессионального образования Российской Федерации был утвержден государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по этой

специальности.

Это действительно историческое эпохальное событие, позволяющее вести профессиональную подготовку педагогов, которые с полным правом могут работать, применяя средства физического воздействия для лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья, включая инвалидов. Новая специальность позволила официально работать, применяя физические упражнения, обладающие реабилитационными, укрепляющими, профилактическими и многими другими эффектами, повышающими жизнеспособность и жизнедеятельность лиц с отклонениями в состоянии здоровья [4, 5, 6]. До открытия новой профессии подготовка специалистов, работающих с больными и инвалидами в нашей стране, велась исключительно в средних специальных и высших образовательных учреждениях системы здравоохранения. 25-летний путь развития образовательных технологий в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, показал правильность выбранного пути. Профессиональные компетенции специалиста по адаптивной физической культуре позволили выпускникам трудоустроиваться в систему здравоохранения, социальной защиты населения, в сферу физической культуры и спорта, образования. Такой широкий спектр профессиональной востребованности выпускников

потребовал теоретического и методического усиления всех компонентов адаптивной физической культуры, в том числе физической реабилитации.

В 2010 году в структуре института адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург по инициативе ректора, доктора педагогических наук, профессора Таймазова Владимира Александровича и директора департамента науки и образования Министерства спорта Российской Федерации, доктора педагогических наук, профессора Евсеева Сергея Петровича была создана кафедра физической реабилитации. Это очень символично, а может быть и исторически ожидаемо. Так как изначально давший свое имя нашему вузу великий педагог, врач, анатом Петр Францевич Лесгафт в первую очередь пропагандировал материалистические взгляды в понимании лечебной гимнастики и использования средств физического воспитания с лечебной и профилактической целью. Именно Петр Францевич Лесгафт в 1896 году заложил в этих стенах прочный фундамент реабилитационного потенциала, основанного на физических упражнениях, способных восстанавливать и укреплять здоровье человека [1,7].

Санкт-Петербургская, Петроградская и Ленинградская система здравоохранения во все времена активно взаимодействовала в вопросах развития лечебной физической культуры с Лесгафтовцами. Как с профессорско-преподавательским составом, так и выпускниками, которые и составляли в большинстве своем кадровый потенциал реабилитационных специалистов по ЛФК и массажу.

Хочется в исторической статье напомнить, когда появилось понятие – «лечебная физическая культура». В 1929 г. Пленум Совета физической культуры Наркомздрава постановил заменить применяемые в то время различные термины: «врачебная гимнастика», «кинезотерапия», «мототерапия» и другие на более современное понятие – «лечебная физическая культура». Важно подчеркнуть, что, принятое название отличалось от названий данного реабилитационного направления в других странах мира. Такое название очень хорошо соответствовало задачам и направлению советской медицины. А на этапе развития реабилитационной медицины в постсоветской России, не вписываясь в международные стандарты оказания медицинской помощи, ЛФК могла полностью исчезнуть из системы Российского здравоохранения.

Важно сегодня вспомнить в год 75-летия победы в Великой Отечественной войне, что именно лечебная физическая

культура сыграла значительную роль в физическом восстановлении раненых бойцов, более быстрому их выздоровлению, максимально возможному возвращению физических возможностей организма и самое главное для того времени – боеспособности. В первые месяцы Великой Отечественной войны был выпущен приказ Наркомздрава СССР от 26.11.1941 г. «Об организации в эвакуационных госпиталях лечебной физической культуры (ЛФК)». В результате выполнения данного приказа лечебная физическая культура стала являться важнейшей и обязательной основой восстановительного лечения. Выпускники института имени П. Ф. Лесгафта в эти военные годы проводили значительную работу по ЛФК в госпиталях и батальонах выздоравливающих. Для раненых и больных бойцов проводили занятия лечебной гимнастикой прямо в палатах, проводили обучение необходимым основам самомассажа, разрабатывали и своими руками мастерили различные приспособления и устройства для механотерапии. В максимально необходимом объеме применялись всевозможные средства ЛФК: дыхательные упражнения, активные упражнения для травмированных конечностей, лечение положением, обучение новым двигательным возможностям после ампутации верхних и нижних конечностей, широко применялся лечебный массаж.

Физическая реабилитация в сегодняшнем понимании этого термина стала закладываться в нашем вузе начиная с Курсов П. Ф. Лесгафта. Уже в то время преподавались дисциплины, формирующие медико-биологические и педагогические основы физической реабилитации: антропометрия, физиотерапия, врачебный контроль, ортопедия, врачебная корректирующая гимнастика, ритмика, шведская гимнастика, массаж [1,7].

С 1932 года и по сегодняшний день многие из этих дисциплин преподаются на кафедре спортивной медицины и технологий здоровья, которая в те годы носила название «Методики и организации физической культуры в лечебно-профилактических учреждениях». В 1963 году в институте физической культуры имени П. Ф. Лесгафта была введена военномедицинская подготовка девушек студенток по специальности «Инструктор по лечебной физкультуре».

Профессорско-преподавательским составом кафедры за многие годы была проделана огромная работа по разработке учебных программ и написанию учебных пособий, которые и по сегодняшний день являются настольными книгами специалистов по ЛФК и массажу. Это по-

настоящему великие педагоги и ученые: В. К. Добровольский, В. П. Правосудов, С. Я. Ягунов, А. Г. Дембо, Л. А. Королёв, С. Н. Попов, А. В. Белорусова, И. С. Дамскер, А. М. Тюрин, М. В. Девятова, Т. А. Фонарёва и другие.

Положительное влияние на укрепление организационно-методических и научных основ лечебной физкультуры оказало создание сети врачебно-физкультурных диспансеров, в которых всегда основными специалистами по реабилитации были выпускники вузов физической культуры.

После развала СССР в результате бесконечных реформ в здравоохранении, лечебная физическая культура стала постепенно уничтожаться, а ее организационная структура соответственно разваливаться. Мощно выстроенная врачебно-физкультурная служба в современной России потеряла свой былой авторитет в системе здравоохранения. Лечебная физкультура сформированная как область научных знаний и важнейшее реабилитационное средство практически при всех заболеваниях, травмах, и в послеоперационный период стала существовать в крайне малых объемах и по остаточному принципу. Прделанная громадная работа по теоретическому и клиническому обоснованию ЛФК великими учеными-клиницистами и педагогами перестала существовать как научно-практическое наследие, подразумевающее непрерывность всех ранее начатых научных и методических процессов в данном направлении.

Чтобы что-то исправлять и корректировать, необходимо понимать причины такого аномального явления. Чиновники здравоохранения, изучая зарубежный опыт и перенося его в Россию, не увидели в зарубежной клинической деятельности лечебной физической культуры. Лечебная физическая культура отсутствовала в международных стандартах оказания медицинской помощи. И посчитав, что пришло время высоких медицинских технологий, сокращение койко-мест и койко-дней, применение лечебной физической культуры свели к минимуму. Действительно во всем мире специалисты по физической реабилитации осуществляют свою деятельность преимущественно за пределами медицинских организаций. В основном в специализированных центрах физической реабилитации. И подготовку специалистов-реабилитологов: физических терапевтов, кинезиологов, подиатров, остеопатов ведут высшие учебные заведения и колледжи немедицинской направленности.

В России специалиста-реабилитолога, осуществляющего свою профессиональную деятельность на основании ба-

зового образования, до сих пор не существует. Лечебную физическую культуру и массаж для профессиональной деятельности осваивают только по программам дополнительного образования на курсах повышения квалификации или профессиональной переподготовки максимум за 288 часов. И этот объем информации рассчитан на получение всех необходимых знаний абсолютно при всех патологиях различной степени тяжести. Такой подход к кадровому и методическому обеспечению реабилитационной службы в здравоохранении не может быть эффективным и отвечать современным требованиям и профессиональному уровню. Готовить несколько лет специалиста по базовому образованию для выполнения сестринских манипуляций или педагогической работы в сфере физической культуры и спорта, и потом за полтора месяца по программе дополнительного образования подготовить реабилитолога для решения абсолютно всех патологических проблем – это нерационально. Гораздо эффективнее было бы все годы обучения в бакалавриате и магистратуре посвящать освоению компетенций, связанных с реабилитационной деятельностью.

Уже около 10 лет не могут сдвинуться с места новые профессиональные стандарты «Специалист по физической реабилитации» и «Специалист по эрго-реабилитации». Утверждение этих профессиональных стандартов позволило бы сформировать образовательные программы и начать подготовку необходимых для нашего общества по-настоящему полноценных специалистов с профильным базовым образованием. С этими профессиональными стандартами можно познакомиться на сайте Союза реабилитологов России. Но даже если в ближайшие годы будут решены вопросы подготовки новых специалистов, то, как минимум более 10 лет пройдет пока они начнут работать в системе здравоохранения. Такие темпы развития физической реабилитации и подготовки кадров будут негативно влиять на повышение доступности реабилитационной помощи, объемы, виды и качество которых должны соответствовать уровню заболеваемости и потребностям населения, передовым достижениям и задачам, поставленным в Государственной программе развития здравоохранения.

Состояние здоровья населения Российской Федерации уже не первый год характеризуется ростом заболеваемости детского и взрослого населения практически по всем классам болезней, довольно устойчивым сохранением низкого уровня рождаемости, высокими показа-

телями общей смертности и отрицательным приростом населения. Сегодня нужно понимать, что такое положение со здоровьем россиян вообще и инвалидов в особенности является следствием недооценки социальной роли двигательной активности как важнейшего фактора физической реабилитации и социальной адаптации.

Сегодня необходимо по-новому посмотреть на адаптивную физическую культуру, как на образовательное направление, которое себя зарекомендовало с наилучших позиций в нашей стране. За 25 лет становления и развития адаптивной физической культуры наработан богатейший теоретический и практический материал, помноженный на высокую степень эффективной трудовой деятельности специалистов, грамотно и авторитетно выполняющих весь спектр реабилитационной направленности в учреждениях здравоохранения [3].

На сегодняшний день абсолютно нет никакой альтернативы адаптивной физической культуре с ее мощнейшим реабилитационным потенциалом для подготовки педагогических специалистов, обеспечивающих процесс физической реабилитации в системе здравоохранения и учреждениях социальной направленности. Адаптивная физическая культура уже четверть века существует и продолжает эффективно ежегодно развиваться. Было бы абсолютно верным решением «Специалиста по физической реабилитации» и «Специалиста по эргореабилитации» начать готовить, используя научно-педагогический потенциал и в целом всю образовательную среду адаптивной физической культуры [2, 4, 6].

Развитие системы эффективной физической реабилитации с учетом сегодняшнего уровня общественного здоровья без сомнения можно отнести к числу важнейших медико-социальных задач современного здравоохранения.

Но успешность ее решения определяется не только формированием организационных решений и развития материально-технической базы системы реабилитации. Вряд ли возможно самостоятельное и эффективное развитие системы физической реабилитации без разработки ее теоретического фундамента, в рамках которого были бы сформированы научно обоснованные принципы построения реабилитационного процесса.

Невозможно создать эффективную методику для физической реабилитации, если она не имеет научного обоснования, а ее режимы применения не согласованы с контролем реакций организма, полученных в результате физиологических методов исследования. Сегодня на рынок

медицинской техники и изделий медицинского назначения для физической реабилитации поступает огромное количество тренажеров и различных устройств без подробных методических разработок и рекомендаций. А специалистам по физической реабилитации приходится эмпирическим путем приспособлять закупленное оборудование под решение реабилитационных задач и далеко не всегда эффективно. Традиционные методики лечебной физической культуры и массажа в большей степени своей устарели, так как даже новые печатные издания повторяют старые комплексы, которые разрабатывались в те годы, когда не было такой как сегодня высокоточной диагностической аппаратуры с биологической обратной связью. Функциональный контроль позволяет персонально ориентированно формировать индивидуальный комплекс реабилитационных средств и методов, корректировать двигательные режимы, и не включать в программу реабилитации биомеханически несогласованные упражнения и методики, превышающие функциональные возможности организма пациентов.

Все методики, применяемые сегодня в системе физической реабилитации, должны быть научно-обоснованными для применения на всех этапах реабилитационного процесса. Именно это могло бы стать главной задачей физической реабилитации на современном этапе ее развития, изучающей фундаментальные закономерности, механизмы, условия сохранения и развития здоровья, а также процессы выздоровления, восстановления утраченных в процессе болезни функций организма.

Единство науки и практики в области физической реабилитации; подготовка кадров, наделенных современными знаниями и методическим обеспечением реабилитационного процесса; обеспечение непрерывного образования, создание новых высокоэффективных методик физической реабилитации – это главные задачи, которые сегодня успешно решаются на кафедре физической реабилитации НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

На кафедре физической реабилитации института адаптивной физической культуры разрабатываются основные образовательные программы, рабочие программы дисциплин и методическое обеспечение по профилям «Физическая реабилитация», «Гидрореабилитация», «Лечебная физическая культура», «Педагогическая гидрореабилитация» для студентов, обучающихся по направлениям подготовки: 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии

здоровья (адаптивная физическая культура) – бакалавриат; 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) – магистратура.

Чтобы соответствовать высокому уровню третьего поколения Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования, профессорско-преподавательский состав кафедры взаимодействует с реабилитационными отделениями практически всех медицинских учреждений Санкт-Петербурга, принимает активное участие в Международных и Всероссийских конференциях по реабилитации, ежегодно организует Всероссийскую конференцию «Физическая реабилитация в спорте, медицине и адаптивной физической культуре», издает объемные сборники научных трудов конференции. Только в теснейшем взаимодействии с организациями, в которых будут трудиться выпускники, можно понимать какие знания, умения и навыки необходимы сегодня с учетом современных требований к специалисту, который будет работать в системе медицинской реабилитации. Сегодня необходимо соответствовать высочайшему уровню знаний и практическим навыкам для обеспечения реабилитационного процесса в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи в Российской Федерации.

Важнейшим звеном в развитии системы физической реабилитации всегда будет являться подготовка кадрового обеспечения, то есть подготовка специалистов, которые непосредственно будут осуществлять реабилитационный процесс в учреждениях здравоохранения и социальной сферы. Сегодня в большинстве своем реабилитологами в Санкт-Петербурге и Ленинградской области работают выпускники нашего университета. И их образовательный уровень позволяет проводить широкий спектр реабилитационных мероприятий. Большой процент наших выпускников, работающих сегодня в системе здравоохранения, имеют среднее медицинское образование, что позволяет им работать универсальными специалистами по физической реабилитации, медицинскому массажу, ЛФК, физиотерапии и так далее. Руководители лечебных учреждений и реабилитационных отделений отмечают высокий уровень подготовки специалистов, которые очень быстро после окончания ВУЗа интегрируются в коллективы медицинских организаций и на высоком профессиональном уровне выполняют широкий спектр реабилитационных мероприятий.

Базами проведения производственной

практики наших студентов являются: учреждения и организации здравоохранения, осуществляющие в своих структурных подразделениях деятельность, связанную с физической реабилитацией; учреждения социального обслуживания населения, реализующие программы физической реабилитации. Студенты во время прохождения практики в естественной практической клинической среде под руководством наставников помогают многим людям восстанавливаться после перенесенных заболеваний, травм и хирургических операций. Студенты выполняют на этих базах во время практики свои выпускные квалификационные работы, включая магистерские диссертации. Со своими наставниками создают новые и улучшают существующие методики физической реабилитации и проводят научные исследования с обоснованием разработанных методик. Многие остаются в дальнейшем работать по месту прохождения практики.

Сегодня кафедра физической реабилитации является учебно-научным структурным подразделением факультета образовательных технологий адаптивной физической культуры Института адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, осуществляющим учебную, методическую, научную деятельность и воспитательную работу со студентами, а также подготовку научно-исследовательских кадров и повышение их квалификации. Большая заслуга в развитии кафедры физической реабилитации, усилении ее научно-педагогического потенциала, в заботливом управлении и большой поддержке принадлежит Евсеевой Ольге Эдуардовне – директору Института адаптивной физической культуры, доктору педагогических наук, профессору, заслуженному работнику высшей школы РФ.

Коллектив кафедры состоит из замечательных, увлеченных людей с потрясающей работоспособностью и высоким уровнем профессионализма, высококвалифицированных преподавателей. На кафедре физической реабилитации работают: Шевцов А. В. – заведующий кафедрой, доктор биологических наук, профессор; Мосунов Д. Ф. – доктор педагогических наук, профессор; Колчев А. И. – доктор медицинских наук, профессор; Соколова Ф. М. – кандидат педагогических наук, доцент; Мосунова М. Д. – кандидат педагогических наук, доцент; Идрисова Г. З. – кандидат медицинских наук; Григорьева Д. В. – кандидат педагогических наук; старшие преподаватели Ивлев В. И., Терентьев Ф. В., Левкина А. С., Киргетова Н. А., Чекалина В. В.; ассистент Иваниди И. В.

Профессорско-преподавательский со-

став кафедры физической реабилитации на лекциях, семинарах, практических занятиях уделяет особое значение пониманию организма человека с ограниченными возможностями здоровья, базирующееся на фундаментальных знаниях в области медицины, биомеханики, физиологии, психологии, динамической анатомии, биохимии, теории и методики адаптивной физической культуры. На занятиях всегда создаются все необходимые условия для понимания и освоения высокоэффективной физической реабилитации, которая в дальнейшем будет реализовываться в системе медицинской реабилитации выпускниками нашего Университета, работающими не только в Санкт-Петербурге, но и во многих городах России.

Изучение предметов реализуемых кафедрой физической реабилитации с формированием профессиональных компетенций у студентов построено на объединении диагностических и терапевтических методик, основанных на физических способах восстановления и коррекции функциональных систем организма больных и инвалидов разных возрастных категорий с различными заболеваниями и повреждениями. Для проведения практических занятий с будущими реабилитологами на кафедре созданы все необходимые условия, чтобы можно было каждому студенту гарантированно качественно освоить весь широкий спектр методик, основанных на применении лечебной физической культуры, лечебного и спортивного массажа, бальнеотерапии, разнообразным гидропроцедурам, занятиях в плавательном бассейне.

На кафедре физической реабилитации профессорско-преподавательский состав вместе с бакалаврами, магистрантами и аспирантами ведет системную работу, связанную с разработкой новых высокоэффективных методик, которые успешно применяются в системе медицинской реабилитации, в спорте инвалидов, в адаптивной физической культуре. Ведущие сотрудники кафедры ведут многолетнюю работу по научно-методическому и медицинскому сопровождению в составе комплексных научных групп сборных паралимпийских команд России. На протяжении многих лет они трудились на тренировочных сборах и принимали активное участие в функциональной подготовке спортсменов-паралимпийцев с поражением опорно-двигательного аппарата и нарушением зрения. Такая важная научная и практическая помощь оказывалась спортсменам-паралимпийцам на всех этапах тренировочно-соревновательной деятельности, включая подготовку к чемпионатам мира и Европы,

к главным стартам и выступлениям сборной паралимпийской команды России на Паралимпийских Играх в Пекине, Ванкувере, Лондоне, Сочи, Пхенчхане. Там, где грамотно была выстроена программа восстановительных мероприятий, проводился системный мониторинг функционального состояния организма, спортсмены-паралимпийцы гораздо легче справлялись с нарастающими, а порой запредельными для организма нагрузками и в итоге занимали ведущие мировые позиции.

Для создания высокоэффективной научно-обоснованной системы физической реабилитации в стране необходимо консолидировать свои возможности всем руководителям организаций здравоохранения, руководителям отраслевого образования, структурных реабилитационных подразделений, специалистам-реабилитологам, авторам и разработчикам методик физической реабилитации, производителям реабилитационного оборудования, преподавателям учебных заведений, обучающих различным направлениям физической реабилитации, ученым-исследователям. Нужны новые механизмы, повышающие качество реабилитационной помощи людям.

В консолидации всех существующих ресурсов заложен огромный потенциал развития физической реабилитации, преемственности всего теоретического и практического наследия, сформировавшегося благодаря трудолюбию и преданности выбранному пути всех кто стоял у истоков адаптивной физической культуры в Российской Федерации.

Литература

1. Бакулев С. Е. Вклад П. Ф. Лесгафта в разработку системы физического образования в России / С. Е. Бакулев, В. А. Таймазов, Ю. Ф. Курамшин // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №10. – С. 3–5.
2. Евсеев С. П. Обучение двигательным действиям без ошибок: учебное пособие / С. П. Евсеев. – СПб.: Аргус СПб, 2020. – 224 с.
3. Евсеев С. П. Физическая реабилитация в адаптивной физической культуре / С. П. Евсеев // Мат. IV Всерос. науч.-практ. конф. «Физическая реабилитация в спорте, медицине и адаптивной физической культуре» (7-9 июня 2018 г.), НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб.; 2018. – С. 14–18.
4. Евсеев С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С. П. Евсеев. – М.: Спорт, 2016. – 616 с.
5. Евсеев С. П. Адаптивная физическая культура: сущность, история и современное состояние / С. П. Евсеев, О. Э. Евсеева // Теория и практика физической культуры. – 2016. – №10. – С. 20–23.
6. Евсеева О. Э. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре / О. Э. Евсеева, С. П. Евсеев // Под редакцией С. П. Евсеева: учебник. – М: Советский спорт, 2013. – 388 с.
7. Таймазов В. А. Петр Францевич Лесгафт. История жизни и деятельности / В. А. Таймазов, Ю. Ф. Курамшин, А. Т. Марьянович. – СПб.: Печатный двор им. Горького, 2006. – 480 с.

Евсеева О. Э., Шелехов А. А., Ладыгина Е. Б., Белодедова А. А., Яковлева О. А.

Двадцатипятилетний путь подготовки кадров по адаптивной физической культуре в НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Окончание. Начало на 2-й стр. обложки

В сентябре 1999 года в Санкт-Петербургской государственной академии физической культуры имени П. Ф. Лесгафта был открыт первый в России факультет адаптивной физической культуры, осуществляющий образовательную деятельность по специальности 022500 – «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)».

В 2010 году Приказом № 238 от 2 июля 2010 года на основании Решения Ученого Совета ФГОУ ВПО «Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» был организован и включён в структуру Университета Институт адаптивной физической культуры, имеющий своей составной частью факультет базовой подготовки (бакалавров и специалистов) и факультет профилированной подготовки (магистров).

В 2018 году в связи с реорганизацией, проходившей в Университете, в составе Института адаптивной физической культуры было образовано структурное подразделение «Факультет образовательных технологий адаптивной физической культуры» (ФОТ АФК), проводящее подготовку кадров по адаптивной физической культуре по направлению подготовки: 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) по 6-ти основным профессиональным образовательным программам бакалавриата:

- адаптивное физическое воспитание,
- лечебная физическая культура,
- адаптивный спорт,
- физическая реабилитация,
- физическая культура и спорт в профилактике негативных социальных явлений,
- гидрореабилитация;

и по 6-ти основным профессиональным образовательным программам магистратуры:

- адаптивное физическое воспитание в системе образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья,
- спортивная подготовка лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов,
- физическая реабилитация,
- технология профилактики и коррекции аддиктивного поведения,
- педагогическая гидрореабилитация,
- современная хореография и танцы в коррекции нарушений у лиц с отклонениями в состоянии здоровья.

Профессорско-преподавательский состав ФОТ АФК «НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» осуществляет образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования – бакалавриата, магистратуры и дополнительного профессионального образования по адаптивной физической культуре.

За 25 лет в НГУ им. П. Ф. Лесгафта подготовлено более 11743 специалистов для работы с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья, включая инвалидов, по образовательным программам высшего образования:

- по программе специалитета подготовлен 881 человек,
- программам бакалавриата подготовлено 578 человек,
- программам магистратуры подготовлено 284 человека,
- по дополнительным профессиональным программам (в форме стажировок, курсов повышения квалификации и профессиональной переподготовки) по адаптивной физической культуре подготовлено более 10000 человек практически из всех субъектов Российской Федерации.

Динамика количества выпускников, подготовленных в НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург по основным образовательным программам высшего образования – специалитета, бакалавриата и магистратуры за 25 лет, представлены на рис. 1 (на 2-й стр. обложки).

В процессе подготовки кадров по адаптивной физической культуре большое внимание уделяется непрерывному повышению качества образовательного процесса, что подтверждается стабильно высоким процентом выпускников, получивших диплом с отличием, а также регулярным награждением студентов факультета специальными стипендиями за высокие достижения в учебной, научной, спортивной, волонтерской и других видах деятельности (табл., рис. 2.).

Таблица
Количество студентов образовательных технологий адаптивной физической культуры, получавших специальные стипендии за 25 лет

| Наименование специальных стипендий | Количество студентов, получавших стипендию |
|--|--|
| Президента Российской Федерации | 12 |
| Правительства Российской Федерации | 9 |
| Министерства спорта Российской Федерации Стипендия имени Л. П. Матвеева | 9 |
| Правительства Санкт-Петербурга | 3 |
| НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург: Стипендия имени П. Ф. Лесгафта | 16 |
| Стипендия имени А. Ц. Пуни | 3 |
| Стипендия имени А. Н. Крестовникова | 3 |
| Стипендия имени И. М. Сибирякова | 2 |
| Специального Олимпийского комитета | 17 |
| Всего: | 75 |

Вовлечение студентов в активную волонтерскую деятельность начинается с 1 курса и позволяет получить им опыт общения с лицами с ограниченными возможностями здоровья, определить для себя приоритетное направление научной работы и профессиональной деятельности. Ежегодно студенты, обучающиеся на ФОТ АФК, принимают участие в качестве волонтеров более чем в 50 мероприятиях физкультурно-спортив-



Рис. 2. Студенты ФОР АФК оказывают помощь в организации и проведении I Фестиваля детской следж-хоккейной лиги

ной направленности, организуемых для лиц с отклонениями в состоянии здоровья Комитетом по физической культуре и спорту Санкт-Петербурга, Специальным Олимпийским комитетом Санкт-Петербурга, Спортивной федерацией спорта инвалидов Санкт-Петербурга.

Представленные данные, демонстрируют актуальность образовательного направления, востребованность специалистов по адаптивной физической культуре в сферах: физической культуры и спорта; образования, социальной защиты населения; здравоохранения. Одним из основных направлений совершенствования работы факультета образовательных технологий в настоящее время является подготовка кадров, с учетом требований актуализированных и новых профессиональных стандартов, что подразумевает максимальную профилированность учебного процесса по образовательным программам высшего образования, реализуемым в Университете.

Становление и развитие Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Аксенов А. В., кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики адаптивного спорта;
Крюков И. Г., заведующий научно-методическим центром ГТО для инвалидов.

НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Ключевые слова: Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов, лица с ограниченными возможностями здоровья

Аннотация. В статье раскрываются основные этапы становления и развития Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов, деятельности научно-методического центра по реализации ГТО для инвалидов, а также перспективы работы в данном направлении.

Контакт: ruk0811@mail.ru

Formation and development of All-Russian sports complex «Ready for Labour and Defence» (RLD) for people with disabilities

Aksenov A. V., PhD, associate professor, head of the department of theory and methodology of adaptive sports;
Kryukov I. G., head of the scientific and methodological center of the TRP for the disabled.

Lesgaff National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg.

Keywords: All-Russian sports complex «Ready for Labour and Defence» (RLD) for people with disabilities, people with disabilities

Abstract. The present article reveals the main stages of formation and development of All-Russian sports complex «Ready for Labour and Defence» (RLD) for people with disabilities, the activity of scientific and methodological centre RLD for people with disabilities' realization and also the perspectives of this work in adapted physical education.

За два последних десятилетия в Российской Федерации многое изменилось в плане отношения к лицам с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, — поменялись подходы к работе с лицами, имеющими инвалидность: концептуальная модель в отношении теории инвалидизма и значительно расширились систематические занятия двигательной активностью средствами адаптивной физической культуры (АФК). Имеющиеся и применяемые средства АФК в рамках работы с лицами с инвалидностью доказали свою эффективность, тем самым подтверждая идеи, предложенные основоположником направления адаптивная физическая культура в России, доктором педагогических наук, профессором, членом-корреспондентом Российской академии образования С. П. Евсеевым.

Процесс развития АФК как научно-практического направления требует разработки новых средств, при-

званных побороть имеющиеся на современном этапе стереотипы о лимитировании двигательной активности лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Одним из возможных вариантов привлечения лиц имеющих ОВЗ к систематической двигательной активности мог стать предложенный в соответствии с предъявляемыми требованиями к уровню физической подготовленности инвалидов и лиц с ОВЗ комплекс «Готов к труду и обороне», утвержденный в Российской Федерации в 2014 году [1, 2]. Предложенный физкультурный комплекс должен формировать у граждан установки на ведение здорового образа жизни, участие в физкультурно-спортивной деятельности, а также на повышение уровня осведомленности о возможности организации самостоятельных занятий физическими упражнениями [1, 4].

В 2016 году в рамках научно-исследовательских работ совместно

с Министерством спорта Российской Федерации были разработаны нормативы испытания (тесты) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов, имеющих сенсорные, двигательные и ментальные нарушения по разработанным в НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург» методическим рекомендациям [1].

С целью организации деятельности по эффективному внедрению в практику работы с лицами с инвалидностью, и научно-методического сопровождения разработанного комплекса в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург Приказом Минспорта России от 30 сентября 2016 г. № 1073 был создан Научно-методический центр по реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов.

Следующим этапом в системе мероприятий по внедрению в практику указанного комплекса, а также первой большой работой Научно-методического центра по реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО для инвалидов, осуществленной под руководством Министерства спорта Российской Федерации, стала апробация нормативов испытаний (тестов) ВФСК ГТО для инвалидов в 13-ти субъектах Российской Федерации.

Всего в апробации участвовало 5919 инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья [1, 3].

12 февраля 2019 года Минспортом России был подписан приказ № 90 «Об утверждении государственных требований ВФСК ГТО для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».

Указанные выше нормативы испытания (тесты) представлены в 11 ступенях по 16 возрастным группам и предусматривают получение бронзового, серебряного и золотого знака отличия [7].

В процессе разработки комплекса ГТО для инвалидов особую сложность представлял раздел нормативов испытаний (тестов) для нозологической группы «лиц с поражением опорно-двигательного аппарата». Это напрямую связано с большим количеством видов поражений и функций опорно-двигательного аппарата, наличием двигательных нарушений, затрудняющих и исключающих выполнение нормативов испытаний (тестов) для развития физических качеств, используемых в Комплексе ГТО для здоровых граждан [4].

Одним из решений данной сложности может быть предложенный С. П. Евсеевым в 2018 году проект государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, основанный на относительных показателях, т. е. именно на индивидуальной динамике результатов тестирования инвалидов [4].

В настоящее время результаты тестов, полученные претендентами на знак отличия в рамках участия в ВФСК ГТО для инвалидов всех нозологических групп выражаются в абсолютных числах (сантиметрах, метрах, секундах, минутах). Чтобы оценить и сравнить показатели лиц, имеющих двигательные нарушения, для которых выполнение указанных нормативов может быть затруднено, абсолютные результаты предлагается перевести в относительные единицы – очки, баллы [4]. На дан-

ный момент ведется работа по созданию и внедрению подобных нормативов в практику работы с лицами с поражением опорно-двигательного аппарата.

В апреле 2019 года на основании действующих нормативов разработанного комплекса были изданы «Методические рекомендации по организации и выполнению нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья», содержащие информацию для специалистов, участвующих в реализации физкультурного комплекса, а также и для самих участников тестирования [6].

По данным, предоставленным Федеральным оператором ГТО – автономной некоммерческой организацией «Дирекция спортивных и социальных проектов», – в 2019 г. в Российской Федерации в выполнении нормативов испытаний (тестов) ВФСК ГТО для инвалидов и лиц с ОВЗ участвовали 5523 человека из 49 субъектов Российской Федерации.

Регионами, в которых больше всего лиц с ОВЗ участвовали в выполнении нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО для инвалидов, являются: Алтайский, Краснодарский и Пермский края; Новосибирская, Пензенская и Самарская области; Республика Коми, Республика Татарстан, Удмуртская Республика и Санкт-Петербург.

Нормативы испытания (тесты) ВФСК ГТО для инвалидов на знак отличия выполнили 2549 участников. Самое большое число участников, получивших знаки отличия, оказа-

Таблица 1
Количество инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, принявших участие в выполнении нормативов испытаний (тестов) комплекса ГТО в Российской Федерации в 2019 году (субъекты РФ с наибольшим количеством участников)

| № | Субъект РФ | Лица с интеллектуальными нарушениями | | Лица с нарушением слуха | | Лица с нарушением зрения | | | | Лица с поражением опорно-двигательного аппарата | | Всего в субъекте РФ |
|----|-----------------------|--------------------------------------|-----|-------------------------|-----|--------------------------|----|-----------------|---|---|----|---------------------|
| | | М | Ж | М | Ж | Остаточное зрение | | Тотально слепые | | М | Ж | |
| 1 | Алтайский край | 67 | 43 | 33 | 20 | 18 | 9 | – | – | 49 | 13 | 252 |
| 2 | Краснодарский край | 92 | 42 | 13 | 1 | 9 | 4 | 1 | – | 27 | 10 | 199 |
| 3 | Новосибирская область | 65 | 24 | 16 | 5 | 16 | 6 | – | 1 | 35 | 23 | 191 |
| 4 | Пензенская область | 91 | 25 | 29 | 30 | 1 | – | – | – | 2 | 2 | 180 |
| 5 | Пермский край | 373 | 151 | 26 | 18 | 22 | 20 | 5 | 4 | 20 | 30 | 669 |
| 6 | Республика Коми | 162 | 75 | 42 | 61 | 23 | 60 | – | 1 | 43 | 20 | 487 |
| 7 | Республика Татарстан | 27 | 15 | 67 | 41 | 36 | 16 | 5 | 1 | 24 | 14 | 246 |
| 8 | Самарская область | 11 | 6 | 84 | 22 | 19 | 3 | 6 | – | 5 | 2 | 158 |
| 9 | Санкт-Петербург | 104 | 73 | 140 | 126 | 49 | 60 | 2 | 1 | 59 | 33 | 647 |
| 10 | Удмуртская Республика | 57 | 30 | 20 | 15 | 18 | 7 | – | 1 | 36 | 13 | 197 |

лось в IV ступени (возрастная группа 13–15 лет): всего получено 596 знаков, из них золотой знак отличия получили 208 человек, серебряный 149, бронзовый – 239 человек.

Нозологическая группа «лица с интеллектуальными нарушениями» стала самой многочисленной по количеству человек, принявших участие и получивших знак отличия комплекса ГТО для инвалидов: всего 1251 человек, из них золотой знак отличия получили 542 человека, серебряный и бронзовый знак, соответственно, 332 и 377.

Наименьшими по числу принявших участие лиц с ОВЗ нозологическими группами являются лица с низким ростом и лица тотально слепые. В выполнении нормативов испытаний (тестов) участвовал 61 человек в нозологической группе лица тотально слепые: 43 мальчика и 18 девочек; в нозологической группе лица с низким ростом всего 33 человека: 22 мальчика и 11 девочек. Среди лиц с низким ростом получено 7 знаков отличия у мальчиков и 2 знака отличия у девочек; лица тотально слепые выполнили нормативы испытания (тесты) на 14 знаков отличия

у мальчиков, и на 4 знака отличия у девочек.

Количественное соотношение лиц с ОВЗ, принявших участие в выполнении нормативов испытаний (тестов) ВФСК ГТО для инвалидов и получивших знак отличия, представлено в таблицах (табл. 1, 2).

Анализ полученных статистических данных показал, что даже, несмотря на то, что приказ № 90 «Об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» вступил в силу чуть больше года назад, количество инвалидов, пожелавших испытать свои физические кондиции, является достаточным для обоснования целесообразности разработанного комплекса как средства приобщения к систематической двигательной активности данной категории граждан Российской Федерации.

Суммируя все вышесказанное, нынешнее развитие Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья не находится на завершающем этапе, т. к. планируется последующее его совершенствование. Предполагается дальнейшая работа над имеющимися нормативами испытаниями (тестами) – их корректировка в зависимости от уровня выполнения тестов лицами с ОВЗ. Планируется разработка относительных показателей нормативов испытаний (тестов) для оценки динамики развития физических качеств инвалидов, а также описание средств и методов, позволяющих сформировать мотивацию при подготовке к участию и выполнению нормативов испытаний (тестов).

Литература

1. Евсеев С. П. Научно-методическое сопровождение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов / Евсеев С. П., Евсеева О. Э., Аксенов А. В., Крюков И. Г. // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 10 (152). – С. 54–57.
2. Евсеев С. П. Современное состояние апробации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов с учетом сенсорных, двигательных и ментальных нарушений: учебное пособие / С. П. Евсеев, А. В. Аксенов, Е. Б. Ладыгина, О. Э. Евсеева, А. В. Шевцов, И. Г. Крюков, Ю. А. Ковалева, Н. В. Никифорова; НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург – СПб., 2018. – 89 с.
3. Евсеев С. П. Концепция Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса для инвалидов в рамках Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) / С. П. Евсеев // Адаптивная физическая культура. – 2018. – №2 (74). – С. 2–4.
4. Евсеев С. П. Проект государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата / С. П. Евсеев, О. Э. Евсеева, А. В. Аксенов / Адаптивная физическая культура. – 2018. – № 1 (73). – С. 1–2.
5. Евсеева О. Э. Методические рекомендации по установлению государственных требований к уровню физической подготовленности инвалидов при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» ГТО / О. Э. Евсеева. – СПб.: [б. и.], 2016. – 84 с.
6. Методические рекомендации по организации и выполнению нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.minsport.gov.ru/2019/doc/Metod-rekomendacii-normativi-ispitanii-GTO.pdf> (Дата обращения 29.05.2020).
7. Приказ Министерства спорта Российской Федерации № 90 «Об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.gto.ru/files/uploads/documents/5c8a217b493d3d3.pdf> (Дата обращения 29.05.2020)

Таблица 2
Количество инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, выполнивших нормативы испытания (тесты) комплекса ГТО на знаки отличия в Российской Федерации в 2019 году

| № | Нозологическая группа | Количество инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, выполнивших нормативы испытания (тесты) комплекса ГТО на знак отличия | | | | | | Всего |
|-------|---|--|-----|-----|-----------|-----|-----|-------|
| | | БЗ | СЗ | ЗЗ | БЗ | СЗ | ЗЗ | |
| | | Мальчики | | | Девочки | | | |
| | | Всего 814 | | | Всего 438 | | | 1252 |
| 1 | Лица с интеллектуальными нарушениями | 335 | 225 | 254 | 207 | 107 | 124 | |
| | | Всего 283 | | | Всего 163 | | | 446 |
| 2 | Лица с нарушением слуха | 94 | 91 | 98 | 65 | 49 | 49 | |
| | | Всего 140 | | | Всего 83 | | | 223 |
| 3 | Лица с остаточным зрением | 40 | 23 | 77 | 32 | 19 | 32 | |
| | | Всего 14 | | | Всего = 4 | | | 18 |
| 4 | Лица тотально слепые | 4 | 2 | 8 | 1 | 0 | 3 | |
| | | Всего 46 | | | Всего 19 | | | 65 |
| 5 | Лица с односторонней или двухсторонней ампутацией или другими поражениями верхних конечностей | 3 | 2 | 41 | 1 | 1 | 17 | |
| | | Всего 144 | | | Всего 49 | | | 193 |
| 6 | Лица с односторонней или двухсторонней ампутацией или другими поражениями нижних конечностей | 14 | 8 | 122 | 5 | 4 | 40 | |
| | | Всего 99 | | | Всего 45 | | | 144 |
| 7 | Лица с травмами позвоночника и поражением спинного мозга | 3 | 4 | 92 | 2 | 3 | 40 | |
| | | Всего 132 | | | Всего 67 | | | 199 |
| 8 | Лица с церебральным параличом | 14 | 11 | 107 | 13 | 7 | 47 | |
| | | Всего 7 | | | Всего 2 | | | 9 |
| 9 | Лица с низким ростом | 0 | 0 | 7 | 0 | 1 | 1 | |
| Всего | | | | | | | | 2549 |

Обозначение: БЗ – бронзовый знак, СЗ – серебряный знак, ЗЗ – золотой знак.

Инклюзивное профессиональное образование студентов в НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Петров С. И., кандидат психологических наук, доцент, проректор по учебно-воспитательной работе;

Аксенов А. В., кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики адаптивного спорта, заведующий Научно-практическим центром АФК;

Крюков И. Г., старший преподаватель.

ФГБОУ ВО «НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Ключевые слова: НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Научно-практический центр адаптивной физической культуры, инклюзивное образование.

Аннотация. В статье рассматривается деятельность Научно-практического центра АФК, работающего на базе НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург – описываются цели, задачи Центра, опыт работы с лицами с инвалидностью.

Контакт: ruk0811@mail.ru

Inclusive professional education of students at Lesgaft National State University, St. Petersburg

Petrov S. I., candidate of psychological sciences, Associate Professor, vice-rector for educational works;

Aksenov A. V., PhD, Associate Professor, Head of an adaptive sports department;

Kriukov I. G., senior lecturer.

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Keywords: FSEI HE «Lesgaft NSU, St. Petersburg», adaptive physical education scientific and practical center; inclusive education.

Abstract. The article discusses the activities of the Scientific and Practical Center AFC, working on the basis of Lesgaft NSU, St. Petersburg – describes the goals and objectives of the Center; experience with people with disabilities.

В 1991/92 учебном году, по инициативе доктора педагогических наук, профессора Сергея Петровича Евсеева, при кафедре теории и методики физической культуры ГДОИФК им. П. Ф. Лесгафта открылась первая в России специализация «Физическая культура и спорт инвалидов». К настоящему времени в НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург имеется большой опыт инклюзивного образования студентов с нарушениями слуха, зрения и опорно-двигательного аппарата вместе со студентами, у которых подобные нарушения отсутствуют.

На данный момент инклюзивное образование студентов в НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург находится в ведении Научно-практического центра адаптивной физической культуры. Центр основан в 2010 году и является структурным подразделением Института адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург [2].

В сферу интересов Научно-практического центра адаптивной физической культуры входит выполнение

научно-исследовательских работ в различных компонентах адаптивной физической культуры (АФК). Также Научно-практический центр организует физкультурно-оздоровительную деятельность среди детей с инвалидностью на базах спортивных клубов и учебных заведений с привлечением студентов-волонтеров Института АФК, НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, систематизирует и учитывает организации и учреждения, оказывающие лицам с отклонениями в состоянии здоровья физкультурно-оздоровительные и спортивные услуги, разрабатывает и внедряет в практику работы для лиц с ограниченными возможностями здоровья и иных мало-мобильных групп населения методики по АФК [2].

Основные задачи организации и сопровождении инклюзивного образования Научно-практического центра НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург:

– помощь будущим студентам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), включая инвалидов

на этапе поступления в университет;

– прием абитуриентов с ОВЗ, включая инвалидов согласно квоте особого права;

– осуществление контроля учебной деятельности студентов с ОВЗ, включая инвалидов в соответствии с расписанием учебного процесса в условиях инклюзивного образования;

– оказание социальной поддержки обучающихся с ОВЗ, включая инвалидов (содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения);

– помощь в устранении специфических потребностей, возникающих в рамках обучения в НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург у различных категорий студентов с ОВЗ;

– привлечение студентов с ОВЗ, включая инвалидов к волонтерской и физкультурно-спортивной деятельности в процессе обучения в университете;

– консультации выпускников с ОВЗ, включая инвалидов по вопросам трудоустройства;

– ознакомление профессорско-преподавательского состава НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург с особенностями обучения студентов с ОВЗ, включая инвалидов;

– взаимодействие с организациями и учреждениями, реализующими программы и методики адаптивной физической культуры и оказывающими социальную поддержку инвалидам и лицам с ОВЗ с целью обеспечения базами практик студентов и магистрантов Института АФК, НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург [2].

В 2019/20 учебном году в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург обучается 51 студент с ОВЗ, включая инвалидов. Из них: с поражением зрения – 10 человек; с поражением слуха – 19 человек; с поражением опорно-двигательного аппарата – 17 человек; имеющим инвалидность по общим заболеваниям – 5 человек.

Все обучающиеся с ОВЗ обеспечены адаптированными рабочими программами дисциплин с учетом потребностей нозологических групп.

В процессе изучения дисциплин используются интерактивные методы обучения, направленные на привлечение студентов с ОВЗ к творческой деятельности, такие, как деловая игра; кейс-метод, просмотр и дискуссия по материалам учебных видеофильмов; творческое задание; ролевая игра; метод портфолио; обсуждение в группах; разработка проекта; публичная презентация проекта; работа в малых группах и другие [2].

В НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, при участии Научно-практического центра АФК, создана доступная среда, учитывающая потребности инвалидов и лиц с сенсорными и двигательными нарушениями, включающая доступность прилегающей к Университету территории, входных путей, навигации внутри зданий; оборудованы санитарно-гигиенические помещения, читальный зал в методическом кабинете библиотеки и спортивный комплекс [3].

Научно-практический центр АФК проводит индивидуальные консультации по организации образовательного процесса со студентами с ОВЗ, включая инвалидов, по результатам которых им может быть оказана необходимая помощь ассистентов в процессе получения образования, а при необходимости предоставлена возможность дистанционного обучения с использованием электронной информационно-образовательной среды НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. В рамках дистанционного обучения проводятся онлайн-лекции в интернете, изучаемый материал предоставляется в виде презентаций, видеофайлов и текстовых документов, размещенных на образовательной платформе. В случае необходимости студентам с ОВЗ, включая инвалидов, предоставляется специальное оборудование, а также услуги сурдопереводчиков [4].

Научно-практическим центром адаптивной физической культуры разработаны специальные условия для получения качественного образования студентами с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов.

Для студентов с ОВЗ по зрению имеется альтернативная версия официального сайта НГУ им. П. Ф. Лес-

гафта, Санкт-Петербург. Обеспечен доступ студентов, использующих собаку-поводыря, к зданиям НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. На территории Университета установлены тактильные таблички, дублирующие шрифтом Брайля информацию, указывающую направления движения, на внешние двери наклеены предупреждающие круги (желтые, диаметром 20 см), противоскользкой контрастной лентой выделены первая и последняя ступени на лестницах. При необходимости студенты обеспечиваются комплектами письменных принадлежностей для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля [3].

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья по слуху вся справочная информация о расписании занятий и др. предоставляется в визуальной форме. Используются средства мультимедиа и прочие технические средства для приема-передачи учебной информации [1].

Студенты, с нарушениями опорно-двигательного аппарата, имеют беспрепятственный доступ в учебные помещения Университета: к аудиториям, методическому кабинету библиотеки, манежу, стадиону и пр., используя мобильные складные пандусы, лестничные электрические подъемники, поручни, расширенные дверные проемы. На входах и выходах вуза установлены кнопки «Вызов помощи», обеспечен беспрепятственный въезд на территорию Университета на личном транспорте и социальном такси, разработаны внутренние маршруты безбарьерного перемещения [3].

Научно-исследовательская работа студентов, магистрантов и аспирантов с ОВЗ, включая инвалидов, предусматривает:

- возможность участвовать в научных мероприятиях различного уровня и направленности;
- публикацию результатов исследований в сборниках материалов научных мероприятий;
- посещение конференций профессорско-преподавательского состава НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург;
- посещение предзащит и защит диссертационных работ;

– участие в ежегодной Открытой региональной межвузовской конференции молодых ученых «Человек в мире спорта».

В заключение, следует отметить, что инклюзивное профессиональное образование студентов, сопровождаемое Научно-практическим центром адаптивной физической культуры в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург нацелено на создание благоприятных условий для освоения образовательных программ высшего образования и последующего трудоустройства студентов с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов.



Литература

1. Аксенов А. В. Инклюзивное физическое образование студентов с нарушением слуха в образовательных организациях высшего образования / А. В. Аксенов, Д. Ю. Чикун // Современные проблемы теории и методики адаптивной физической культуры: мат. Всерос. науч. -практ. конф. (29. 03. 2016) / НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб.: [б. и.], 2016. – С. 3–6.
2. Доступное образование [Электронный ресурс] / НГУ им. П. Ф. Лесгафта, СПб. – Режим доступа: <http://lesgaft.spb.ru/en/lovz/inkluzivnoe-obrazovanie-v-ngu-im-p-f-lesgafta-sankt-peterburg> (Дата обращения: 25.05.2020)
3. Евсеев С. П. Обеспечение образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург / С. П. Евсеев, А. В. Аксенов, И. Г. Крюков // «Актуальные проблемы в области физической культуры и спорта». Мат. Всерос. науч. -практ. конф. с междунар. участ., посвященной 85-летию ФГБУ СПбНИИФК (27-28.09.2018). В 2 т., т. 2 / – СПб: ФГБУ СПбНИИФК, 2018. – С. 149–151
4. Информационное сопровождение студентов с ограниченными возможностями здоровья в НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург / С. П. Евсеев, О. Э. Евсеева, А. В. Аксенов, И. Г. Крюков // Современные проблемы профессионального образования: опыт и пути решения. Мат. 3-й Всерос. науч. -практ. конф. с междунар. участием, к 100-летию основания первого университета Восточной Сибири и Дальнего Востока – Иркутского государственного университета. 2018. С. 314–316

Университет старшего возраста: новые возможности продления активного периода жизни лицам предпенсионного и пенсионного возраста

Ладыгина Е. Б., кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры теории и методики адаптивной физической культуры. НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

Ладыгин Б. А., руководитель группы здоровья «Обновление». Санкт-Петербургское государственное учреждение «Центр физической культуры спорта и здоровья Калининского района».

Евсеева О. Э., доктор педагогических наук, профессор, директор Института адаптивной физической культуры. НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

Ключевые слова: университет старшего возраста, активное долголетие, лица предпенсионного и пенсионного возраста, образование.

Аннотация. В статье представлен проект для продления активного периода жизни гражданам предпенсионного и пенсионного возраста через вовлечение их в различные виды деятельности (физкультурно-оздоровительную, спортивную, творческую, культурную, образовательную).

Контакт: afk_lesgaft@mail.ru

University of Older Age: New Possibilities for Extending the Active Period of Life to Persons of Pre-Retirement and Retirement Age

Ladygina E. B., PhD., associate professor, professor of the Department of theory and methodology of adaptive physical education. The Lesgaft National State University of Physical Education, Sports and Health, St. Petersburg, St. Petersburg.

Ladygin B. A., Head of «Obnovlenie» Health Group. St. Petersburg State Institution «Center of Physical Culture, Sports and Health of Kalininskiy District».

Evseeva O. E., Doctor of pedagogical sciences, professor, director of the Institute of adaptive physical education. The Lesgaft National State University of Physical Education, Sports and Health, St. Petersburg

Keywords: university of older age, active longevity, persons of pre-retirement and retirement age, educational activity.

Abstract. The project for the active period of life extension of pre-retirement and retirement age citizens through their involvement in different types of activity (fitness and health, sports, creative, cultural, educational activities) is presented in this article

На сегодняшний день в общей численности населения России, существенно увеличилась доля пожилых людей, в связи с чем назрела актуальная проблема продления активного долголетия гражданам нашей страны. Проявление приоритетного внимания к лицам пенсионного, а также предпенсионного возраста, забота об их здоровье, повышении их жизненного потенциала становится долгом всего общества и государства. Самой жизнью продиктована необходимость конструктивного диалога и выработки гибких форм сотрудничества различных структур сфер образования, физической культуры, адаптивной физической культуры (АФК) для обеспечения условий более эффективного решения этой непростой задачи.

Настало время изменения философии физической культуры и АФК значительного расширения сферы их влияния в деле продления активного периода жизни гражданам России и расширения информационно-образовательной среды для людей старшего поколения, используя материально-технические и кадровые ресурсы, в частности, образовательных организаций.

В настоящее время в стране созданы все необходимые предпосылки для более активного развития образовательных проектов для граждан предпенсионного и пенсионного возраста с использованием реального потенциала физической культуры и АФК.

Основанием для реализации данного направления работы с гражданами стар-

ше трудоспособного возраста, на сегодня служит ряд нормативно-правовых документов. Так в Федеральном законе, от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 24.04.2020) «Об образовании в Российской Федерации» в статье 5, в пункте 4, впервые нормативно закреплено понятие непрерывного образования, которое обеспечивает возможность реализации права граждан на образование в течение всей жизни [1].

Реализация федерального проекта «Старшее поколение» носит межведомственный характер, используя комплексный подход к решению задачи, нацеленной на создание условий для активного долголетия и более качественной жизни пожилых граждан нашей страны, а также на повышение у них мотивации к ведению здорового образа жизни. Кроме того, в проекте предполагается совершенствование организации профессионального обучения и дополнительного профессионального образования по востребованным на рынке труда профессиям и специальностям для реализации трудового потенциала граждан старшего поколения [2].

Распоряжение Правительства РФ от 05.02.2016 г. № 164-р «Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 г.» предусматривает разные способы государственной поддержки граждан старшего возраста. В их числе меры, направленные на увеличение доли граждан старшего поколения, участвующих в различных формах и видах образовательной

деятельности, для минимизации издержек, связанных с наступлением третьего возраста человека, обеспечивая ему здоровую и активную жизнь в период старения [3].

Кроме того, сотрудниками НГУ имени П. Ф. Лесгафта уже не одно десятилетие проводится работа по изучению передового опыта работы с людьми пожилого и старшего возраста. В частности, большой практический опыт в деле продления активного долголетия, представлен в арсенале средств группы здоровья «Обновление», являющаяся базой практики для студентов, обучающихся по направлению подготовки – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура). Бессменным руководителем группы, на протяжении 35 лет, остается Ладыгин Борис Африканович, который даже в 84 года демонстрирует хорошую физическую форму, собственным примером подтверждая эффективность применяемых на занятиях оздоровительных технологий [4].

Накопленный багаж знаний в сфере практической работы с пожилым контингентом позволил собрать достаточно большой арсенал методик, технологий и программ, которые ориентированы на формирование у людей старшего поколения деятельностной мотивации, и заинтересованного отношения к активному долголетию. Помимо отечественного опыта работы, в 2006 году группа преподавателей СПб ГУФК имени П. Ф. Лес-

гафта изучала опыт зарубежных коллег в рамках международной программы «Tempus» по подготовке физических терапевтов по геронтологическому направлению на факультете здравоохранения и социальной помощи в Кингстонском университете Св. Георгия (Лондон) [5, 6]. Изучались, помимо технологий работы с пожилым контингентом, методы обучения специалистов по данному направлению. Результатом визита стала разработка электива «Реабилитация лиц пожилого возраста средствами АФК и его внедрение в учебный процесс студентов СПб ГУФК имени П. Ф. Лесгафта».

Накопленный опыт отечественных практических энтузиастов и специалистов (на основе многолетнего сотрудничества с учреждениями и организациями), работающих по приобщению лиц пожилого и старшего возраста к двигательной активности, с 2010 г. реализуется при подготовке магистров по направлению подготовки 49.04.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) по дисциплине «Адаптивная физическая культура в геронтологии». Кроме этого, по тому же направлению сотрудниками Института АФК разработан профиль основной образовательной программы «Технологии работы с лицами пожилого и старшего возраста».

В настоящее время, исходя из актуальности проблемы увеличения периода активного долголетия гражданам старшего поколения и на основе накопленного теоретического и практического опыта, сотрудниками НГУ им. П. Ф. Лесгафта разработан проект «**Университет старшего возраста «Активное долголетие»**». Проект предполагает, помимо подготовки и переподготовки кадров для работы с пенсионерами, реализацию образовательных программ и мероприятий различного уровня и направленности для людей предпенсионного и пенсионного возраста.

Цель проекта – создание дополнительных условий для продления активного периода жизни и улучшения ее качества гражданам предпенсионного и пенсионного возраста через вовлечение их в различные виды деятельности (физкультурно-оздоровительную, спортивную, творческую, культурную, образовательную и др.); способствование формированию единого пространства для развития технологий активного долголетия с применением средств физической культуры и АФК.

Основные направления проекта:

1. Оздоровительное.
2. Пропагандистское.
3. Информационно-образовательное.

4. Кадровое.

5. Научно-методическое.

Основные принципы, на которых строится проект:

– взаимосвязь и координация усилий всех заинтересованных в реализации проекта учреждений и организаций с целью формирования единого пространства для развития технологий активного долголетия с применением средств физической культуры и АФК.

– использование имеющихся материально-технических и кадровых ресурсов всех заинтересованных в реализации проекта учреждений и организаций с расширением и совершенствованием их деятельности.

– преемственность, доступность и адресность мероприятий, осуществляемых заинтересованными в реализации проекта учреждений и организаций;

– обоснованность используемых образовательных программ, оздоровительных технологий и методик, построенных с учетом мотивов, потребностей и психофизических возможностей лиц предпенсионного и пенсионного возраста.

Задачи проекта:

1. Способствовать укреплению состояния здоровья граждан предпенсионного и пенсионного возраста путем привлечения к систематическим занятиям физической культурой и АФК по специально разработанным методикам и программам. Способствовать формированию у людей старшего поколения системы представлений о здоровом образе жизни на основе получения теоретических знаний.

2. Способствовать пропаганде здорового образа жизни и популяризации ценностей физической культуры, АФК и спорта среди людей старшего поколения. Способствовать их привлечению к активному участию в спортивных, физкультурно-оздоровительных и иных мероприятиях.

3. Способствовать самореализации и социальной активности граждан старшего поколения, путем формирования условий для организации досуга, отдыха и общения граждан предпенсионного и пенсионного возраста и их вовлечения в различные виды досуговой деятельности (творческую, в том числе художественное и прикладное творчество, культурную, а также волонтерскую).

4. Способствовать укреплению межпоколенческих связей между гражданами старшего возраста и представителями младших поколений, путем участия в организации и проведении мероприятий, направленных на формирование культуры добровольческой деятельности в формате межпоколенческого диалога и совместимой деятельности.

5. Оказывать информационную поддержку и консультативную помощь, государственным учреждениям и организациям, социально ориентированным некоммерческим организациям, осуществляющим деятельность в интересах граждан пожилого возраста, а также центрам добровольчества, работающим в сфере привлечения граждан, в том числе старшего поколения, к добровольческой деятельности, включая организацию работы в клубном формате по вопросам более эффективного взаимодействия с людьми пожилого возраста в процессе физкультурно-оздоровительной, образовательной и иной деятельности.

6. Осуществлять подготовку и переподготовку кадров по программам дополнительного профессионального образования, в том числе в формате дистанционных курсов, для обеспечения более эффективной работы с гражданами предпенсионного и пенсионного возраста в сферах социального обслуживания, физической культуры и спорта, здравоохранения, образования.

7. Способствовать привлечению граждан предпенсионного и пенсионного возраста, к участию в различных формах и видах образовательной деятельности по специально разработанным программам, адаптированным к возможностям и потребностям людей старшего возраста (профессиональное физкультурное образование, дополнительное профессиональное образование, непрофессиональное физкультурное образование).

8. Осуществлять научно-практическую работу в рамках проекта: участие в научных конгрессах, конференциях, круглых столах, в ежегодном международном форуме «Старшее поколение». Совместно с заинтересованными организациями и учреждениями организовывать мастер-классы, семинары, школы здорового образа жизни и активного долголетия, показательные выступления клубов здоровья людей пожилого возраста на различных мероприятиях и праздниках спортивной, физкультурно-оздоровительной и иной направленности. Проводить научные исследования. Публиковать результаты деятельности в научных изданиях.

9. Осуществлять методическую работу. Разрабатывать образовательные программы, учебные и методические пособия для успешной реализации проекта «Университет старшего возраста. Активное долголетие».

Разработчики проекта уверены, что реализация данного начинания позволит:

1) создать условия для повышения уровня здоровья, профилактики заболеваний, и продления активного периода

жизни гражданам предпенсионного и пенсионного возраста, посредством их привлечения к систематическим занятиям физической культуры и АФК;

2) целенаправленно направлять усилия на формирование у людей старшего поколения системы представлений о здоровом образе жизни. Обеспечить им оптимальный уровень двигательной активности в целях сохранения, укрепления здоровья и поддержания необходимого уровня дееспособности их организма;

3) разработать технологии, методики и программы физкультурно-оздоровительных занятий с использованием средств физической культуры и АФК, направленных на противодействие инволюционным процессам организма;

4) разработать серию учебно-методических пособий и рекомендаций для лиц пожилого и старшего возраста по ведению ими здорового образа жизни и выполнению физических упражнений;

5) организовать взаимодействие с государственными учреждениями и организациями, социально ориентированными некоммерческими организациями, осуществляющими деятельность в интересах граждан пожилого и старшего возраста, а также центрами волонтерства, работающими в сфере привлечения граждан, в том числе старшего поколения, к добровольческой деятельности, включая организацию работы в клубном формате, с целью организации и проведения различных совместных меропри-

ятий, направленных на укрепление состояния здоровья и продление активного долголетия людей старшего поколения, повышение социальной активности граждан предпенсионного и пенсионного возраста и улучшение их социально-самочувствия;

6) разработать программы дополнительного профессионального образования, в том числе в формате дистанционных курсов, направленные на повышение квалификации специалистов, работающих с людьми старшего поколения в сферах социального обслуживания, физической культуры и спорта, здравоохранения, образования.

7) разработать образовательные программы дополнительного профессионального образования для обучения лиц пожилого возраста, с учетом особенностей образовательного процесса в третьем возрасте.

8) целенаправленно направлять усилия на повышение социальной активности граждан предпенсионного и пенсионного возраста путем их вовлечения в образовательную деятельность, ориентированную на потребности и возможности людей старшего поколения.

9) создать дополнительные условия для обмена опытом специалистов, осуществляющих работу с людьми пожилого и старшего возраста, а также представления результатов, полученных при реализации проекта, посредством их публикации в научных журналах и участия

в научно-практических и иных мероприятиях, проводимых совместно с заинтересованными организациями и учреждениями.

Литература
1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 24.04.2020) «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=351297&fld=134&dst=100079.0&rnd=0.14588185839909573#01452386053284571> (Дата обращения: 15.05.2020).

2. Федеральный проект «Старшее поколение» [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://rosmintrud.ru/ministry/programms/demography/3> (Дата обращения: 15.05.2020).

3. Распоряжение Правительства РФ №164-р от 5 февраля 2016 г. «Об утверждении Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года» (Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosmintrud.ru/docs/government/173> (Дата обращения: 15.05.2020).

4. Ладыгина Е. Б. Продление активного периода жизни человека средствами адаптивной двигательной рекреации // Е. Б., Ладыгина, Антонова А. В., Дубенская Г. И., Ладыгин Б. А. // Адаптивная физическая культура. – 2009. – №4 (40). – С. 36–39.

5. Аксенова О. Э. Использование активных методов обучения при подготовке специалистов по адаптивной физической культуре // О. Э. Аксенова, Е. В. Малинина // Адаптивная физическая культура. - 2006. - №3 (27). – С. 2, 13–14.

6. Аксенова О. Э. Организация клинической практики студентов Кингстонского университета Св. Георгия (Лондон) // О. Э. Аксенова, О. В. Платонова, И. Г. Терентьева // Адаптивная физическая культура. – 2007. – №1 (29). – С. 57–59.

Проектная деятельность как инструмент организации массовой адаптивной физической культуры

Банникова Н. В., директор. Краевое государственное бюджетное учреждение «Региональный центр спортивной подготовки по адаптивным видам спорта», г. Красноярск.

Ключевые слова: проектная деятельность, планирование, реализация проектов, интеграция, массовая адаптивная физическая культура.

Аннотация. В статье обобщается многолетний опыт осуществления проектной деятельности Регионального центра спортивной подготовки по адаптивным видам спорта по вовлечению жителей Красноярского края с ограниченными возможностями здоровья и инвалидность в массовую адаптивную физическую культуру.

Контакт: nv_bannikova@mail.ru

Project activity as an instrument of the organization of mass adaptive physical culture

Bannikova N. V., Director. Regional Sports Training Centre of Adaptive Sports, Krasnoyarsk

Keywords: project, activities, implementation, integration, planning, mass adaptive physical education.

Abstract. The article summarizes the many years of experience in the implementation of the project activities of the Regional Center for Sports Training on Adaptive Sports for the involvement of residents of the Krasnoyarsk Territory with disabilities and disabilities in mass adaptive physical education.

На сегодняшний день развитие адаптивной физической культуры в России и активизация работы с инвалидами осуществляется не только в соответствии с нормативно-правовыми документами, но и методическими рекомендациями по развитию адаптивной физической культуры (АФК) и спорта в субъектах Российской Федерации и на территории муниципальных образований [9].

Вопросам комплексной реабилита-

ции и социальной интеграции инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) уделяют внимание многие исследователи [1, 3, 4, 7 и др.]. Вопросы управления адаптивного спорта достаточно полно раскрыты в работах [5, 8]. Однако проблемы организации массовых мероприятий для лиц с ОВЗ остаются. Одним из критериев качества проведения мероприятия является высокая удовлетворенность

заинтересованных сторон (участников мероприятия и лиц их сопровождающих, а также организаторов мероприятия). По нашему мнению качество мероприятия может обеспечить метод проектов, который понимается нами как структурно-организационная форма, моделирующая проектную деятельность. Проектная деятельность в системе массовой АФК разработана не достаточно.

Одним из механизмов Стратегии развития физической культуры и спорта в Красноярском крае до 2020 года предусмотрено создание условий для занятий физкультурой и спортом по месту жительства, в том числе и для лиц с ограниченными физическими возможностями. Перед «Региональным центром спортивной подготовки по адаптивным видам спорта» (далее – Региональный центр) поставлена задача, осуществлять координацию и методическое обеспечение деятельности в области АФК и спорта.

Используя проектную деятельность как инструмент массовой АФК, мы делаем акцент на личностно-ориентированный подход каждого участника того или иного проекта. При этом, ответственные за команду инструктора по АФК делают максимальную опору на личностные особенности и интерес каждого участника, учитывая его индивидуальную жизнедеятельность.

Работа над проектом включает несколько этапов:

- формирование рабочих групп и экспертной группы (разрабатывает критерии оценки по номинациям);
- план реализации проекта, который предусматривает координацию и методическое обеспечение развития массовой АФК в Красноярском крае;
- ресурсное, административно-хозяйственное и финансовое обеспечение деятельности каждого проекта;
- сбор информации о подготовке к участию в мероприятии и совместное обсуждение собранной информации в соответствии с проектом;
- план работы по взаимодействию с краевыми спортивными федерациями и другими организациями и объединениями, в частности сферы образования и социальной защиты;
- план психологического и медико-биологического сопровождения.

Региональный центр реализует несколько проектов «Преодоление», «Спорт. Победа!», «Волонтеры для адаптивного спорта», «Я выбираю спорт!».

Целью проекта «Преодоление» является пропаганда и популяризация АФК для детей с расстройствами аутистического спектра, синдромом Дауна и другими ментальными нарушениями. Были определены пилотные площадки, принадлежащие к разным ведомствам. Участниками проекта стали 79 детей. В рамках проекта осуществлялось психологическое сопровождение инструкторов АФК в форме психологических тренингов, направленных на развитие навыков

стрессоустойчивости и саморегуляции, повышения мотивации к работе, а также осуществлялось консультирование родителей.

Проект «Я выбираю спорт!» рассматривается нами как механизм внедрения комплекса ГТО среди инвалидов Красноярского края, который был разработан на основе концепции спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», предложенной С. П. Евсеевым [6]. Красноярский край в 2016 году являлся одной из экспериментальных площадок по внедрению комплекса ГТО. Основная цель эксперимента: выяснить отношение инвалидов, лиц с ОВЗ и общества в целом к внедрению ГТО для инвалидов, а также апробировать предложенные нормативы. Нами было организовано тестирование, в котором приняли участие более 500 человек, преимущественно школьного возраста.

В 2018 году нами разработан проект «Я выбираю спорт!». Проект включает в себя подготовительную часть, в ходе которой ведется разъяснительная работа и методическое сопровождение. Проанализированы все документы, регламентирующие процесс внедрения ГТО для инвалидов, подготовлен персонал для приема тестов. В рамках реализации проекта решались задачи по активизации деятельности организаций, проводящих физкультурно-оздоровительную работу с инвалидами, межведомственному взаимодействию с целью социальной интеграции и физической реабилитации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, ознакомления населения с основными подходами к приему нормативов, с критериями оценки и другими аспектами комплекса ГТО для инвалидов.

Впервые проект реализован в г. Лесосибирске. В его организации приняли участие учреждения физической культуры и спорта, социальной защиты и образования, представители общественных организаций. По итогам регистрации в тестировании приняло участие более 150 человек. Мероприятие сопровождалось творческими включениями коллективов города. В рамках Мероприятия участникам было предложено выполнить на выбор несколько тестов, которые входят во Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО. Демонстрировала выполнение тестов Елена Аксёнова, абсолютная чемпионка мира 2018 года с мировым рекордом в жиме лежа. По итогам реализации проекта более 60 человек были

интегрированы в систематические занятия физической культурой и спортом и продолжают заниматься по сегодняшний день.

В ходе реализации проекта возникли сложности, связанные с медицинским допуском инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья к сдаче норм, а также в подготовке специалистов центров тестирования. Безусловно, в настоящее время для эффективной реализации проекта необходимо произвести дооснащение центров тестирования соответствующим инвентарем и оборудованием. Хочется надеяться, что в ближайшее время, кроме разъяснений и нормативно-правовой базы по медицинскому допуску, также появится методическое обеспечение по подготовке лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью к выполнению нормативов испытаний комплекса ГТО.

Для реализации любого проекта, социокультурная компетентность (аналитическая и прогностическая, интеракционная и рефлексивная) участников проекта становится ключевым понятием [10]. Обладатели аналитической и прогностической компетентности умеют не только ставить цель и задачи для её реализации, но способны проанализировать ситуацию и определить пути достижения цели с учетом предвидения тех обстоятельств, которые могут способствовать или препятствовать их достижению. Интеракционная компетентность характеризует умение взаимодействия в коллективе, за счет способности видеть в коллегах умных и интересных личностей, слышать мнения других людей для организации совместной деятельности, что способствует развитию интеллектуально-творческого потенциала всего коллектива для выполнения проекта. Рефлексивная компетентность позволяет воспринимать себя, давать оценку своим деловым и личностным качествам, отражающим уровень знаний, умений и навыков, достаточных для осуществления профессиональной деятельности.

В заключении следует отметить, что проектная деятельность как инструмент организации массовой АФК является эффективной. Ежегодно в рамках реализации проектов Региональный центр проводит не менее 30 официальных физкультурных и спортивных мероприятий, в которых принимают участие свыше 1000 инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Литература

1. Андрияшина Т. В., Кетриш Е. В., Третьякова Н. В., Бараковских К. Н. Адаптивная физическая культура в комплексной реабилитации и социальной интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс]: Учебное пособие. – Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф. - пед. ун-т, 2019. – 158 с. Режим доступа: <http://elar.rsypu.ru/978-5-8050-0665-5>. (Дата обращения 30. 05. 2020).
2. Балашова В. Ф. Компетентность специалиста по адаптивной физической культуре: монография. – М.: Физическая культура, 2008. – 150 с.
3. Валеоакмеологические аспекты оздоровительной физической культуры в вопросах и ответах: Учебное пособие / О. Н. Москвиченко, Л. В. Захарова // Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – 2019. – 314 с.
4. 4. Джаубаев Ю. А. Технология проектирования рекреационно-оздоровительной деятельности в образовательном учреждении / Ю. А. Джаубаев, Р. В. Бальба, Г. А. Лундина, В. А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. – 2015. № 4 (169). С. 94–99.
5. Евсеев С. П., Евсеева О. Э., Ладыгина Е. Б., Аксенов А. В. Новые результаты исследований научно-педагогической школы адаптивной физической культуры // Спорт, человек, здоровье: сборник материалов конгресса. Редактор: В. А. Таймазов. – 2017. С. 456–458.
6. Евсеев С. П. Концепция Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса для инвалидов в рамках Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» // Адаптивная физическая культура. – 2018. – №2 (74). – С. 2–4.
7. Косенок С. М. Анализ опыта организации физкультурно-спортивной и рекреационно-оздоровительной деятельности в Сургутском государственном университете / С. М. Косенок, А. А. Пешков, Н. В. Пешкова, В. В. Апокин // Теория и практика физической культуры. – 2018. № 5. С. 83–85.
8. Махов А. С. Организационная структура управления адаптивным спортом в России / А. С. Махов, О. Н. Степанова // Адаптивная физическая культура. – 2013. №3(55). – С. 3–8.
9. Методические рекомендации по развитию адаптивной физической культуры и спорта в субъектах Российской Федерации и на территории муниципальных образований с учетом лучших положительных практик субъектов Российской Федерации и международного опыта. М.: Министерство спорта Российской Федерации, 2013. – 93 с.
10. Саволайнен Г. С. Формирование социокультурной компетентности студентов – будущих учителей в образовательном процессе вуза / Г. С. Саволайнен // Вестник Красноярского государственного университета. Гуманитарные науки. – 2006. № 3. – С. 9–15.

Определение факторов, повышающих мотивацию к систематическим занятиям адаптивной физической культурой

Евсеев С. П., доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, член-корреспондент РАО;

Матвеева С. С., преподаватель кафедры теории и методики адаптивной физической культуры.
ФГБОУ ВО «НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Ключевые слова: комплекс ГТО, относительные показатели, инвалиды с поражением опорно-двигательного аппарата, мотивация, систематические занятия, адаптивная физическая культура.

Аннотация. В статье рассмотрены факторы, повышающие мотивацию к систематическим занятиям адаптивной физической культурой, путем использования новых показателей результатов тестирования Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Контакт: spevseev@gmail.com

Determination of factors increasing motivation to systematic activities by adaptive physical education

Dr. Evseev S. P., Doctor Education, Professor, Head of the Department of Theory and Methods of Adaptive Physical Education, Honored Worker of Higher School of the Russian Federation, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Head of the Department of Theory and Methods of Adaptive Physical Education;

Matveeva S. S., Lecturer of the Department of Theory and Methods of Adaptive Physical Education.

FSBEI HE «Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg»

Keywords: Complex RLD, relative indicators, disabled people with lesions of the musculoskeletal system, motivation, systematic exercises, adaptive physical education.

Abstract. The article discusses factors that increase motivation and systematic classes with adaptive physical education, using new indicators of the test results of the All-Russian sports complex «Ready for Labor and Defence» (RLD) for people with disabilities. Определены факторы, повышающие мотивацию к систематическим занятиям адаптивной физической культурой

Введение

Определение факторов, повышающих мотивацию инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) к систематическим занятиям адаптивной физической культурой (АФК), проводилось с помощью анкетирования специалистов, осуществляющих учебно-тренировочный процесс среди инвалидов и других маломобильных групп населения.

При этом постулировалось, что выполнение инвалидами и лицами с ОВЗ нормативов, подтверждающих соответствие уровня их физической подготовленности требованиям знаков отличия (золотого, серебряного, бронзового), а также фиксация положительной динамики собственных параметров развития физических качеств, являются хорошими стимулами к систематическим занятиям физическими упражнениями [2].

Методы и организация исследования

Использовалось письменное анкетирование, анкета, разработанная авторами статьи, была посвящена нормам и требованиям Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО) для инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА). Анкетирование 49 респондентов было организовано в период проведения выездных курсов повышения квалификации в Сибирском федеральном округе (г. Омск) в ноябре 2019 года. Целью анкетирования являлось изучение мнения специалистов, обеспечивающих учебно-тренировочный процесс среди лиц с ОВЗ, включая инвалидов, о необходимости введения в комплекс ГТО для лиц с ПОДА относительных показателей уровня развития физических качеств (индивидуальной динамики изменения результатов тестирования).

Результаты исследования

Большая часть опрошенных – 40 человек (81,6 %) – считают, что не все лица с ПОДА могут выполнить установленные нормы и требования ВФСК ГТО для инвалидов даже на бронзовый знак отличия из-за объективных причин – особенностей и тяжести дефекта организма.

В государственных требованиях ВФСК ГТО, утвержденных приказом Минспорта России от 12 февраля 2019 г. № 90, в разделе нормативов испытаний (тестов) для инва-

лидов и лиц с ОВЗ, выделено 5 групп инвалидов с ПОДА:

- 1) лица с односторонней или двухсторонней ампутацией или другими поражениями верхних конечностей;
- 2) то же, но с поражениями нижних конечностей;
- 3) лица с травмами позвоночника и поражением спинного мозга;
- 4) лица с церебральным параличом;
- 5) лица с низким ростом.

Респондентам было предложено определить процент лиц с поражением опорно-двигательного аппарата в каждой выделенной группе инвалидов, который, по их мнению, может быть протестирован и оценен как минимум на бронзовый знак отличия. Для примера на рисунке 1 представлены варианты ответов респондентов о лицах с низким ростом.

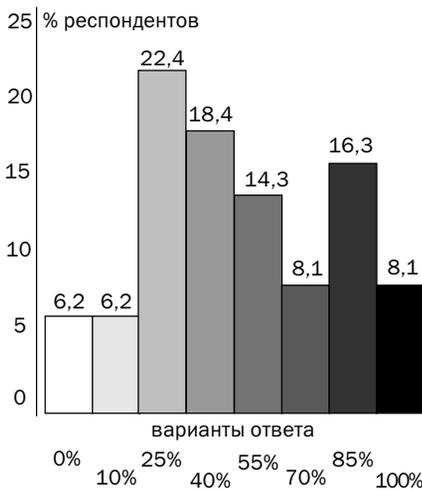


Рис. 1. Распределение ответов на вопрос: «Как Вы считаете, какой процент лиц с низким ростом может быть протестирован и оценен по нормативам не ниже бронзового знака отличия?»

Действующий комплекс ГТО не предусматривает тестирование инвалидов с поражениями ОДА, кроме перечисленных пяти групп [1]. Опрашиваемым в ходе данного анкетирования специалистам было предложено определить необходимость разработки дополнительных норм испытаний для лиц с ПОДА, не вошедших в эти группы.

На рис. 2 каждый вертикальный столбец показывает распределение мнений специалистов в % по 6 предложенным дополнительным группам инвалидов с ПОДА. Номер столбца соответствует следующим группам инвалидов:

- 1) лица с ампутациями или другими поражениями конечностей;
- 2) лица с разной степенью поражения спинного мозга;
- 3) лица с разной степенью поражения центральных механизмов управления двигательным актом (церебральные заболевания);

- 4) лица с сочетанным ПОДА и слуха;
- 5) лица с сочетанным ПОДА и зрения;
- 6) лица с сочетанным ПОДА и интеллекта.

Также у участников анкетирования была возможность предложить и выбрать свой вариант заболевания/поражения опорно-двигательного аппарата. Таким правом никто из респондентов не воспользовался.

Следующая группа вопросов была направлена на выявление мнения респондентов о том, для кого и как целесообразно вводить относительные показатели уровня развития физических качеств (индивидуальной динамики изменения результатов тестирования) по выделенным физическим качествам:

- 85,7 % опрошиваемых (42 человека) считают целесообразным для лиц с ПОДА в дополнение к абсолютным показателям введение в ВФСК ГТО для инвалидов и лиц с ОВЗ относительных показателей уровня развития физических качеств (индивидуальной динамики изменения результатов тестирования);
- 69,4 % респондентов (34 человека) считают необходимым введение относительных показателей (учет индивидуальной динамики) для всех лиц с ПОДА;

– 22,4 % респондентов (11 человек) считают, что вводить относительные показатели надо только для лиц с ПОДА, не вошедших в 5 выделенных групп; 8,2 % (4 человека) не смогли определить свою позицию;

– 57,1 % опрошенных (28 человек) считают, что для лиц с ПОДА, не вошедших в 5 выделенных групп, целесообразно вводить только относительные показатели (42,9 % опрошенных – 21 человек – с этим утверждением не согласны).

И в завершении анкеты специалистам были представлена таблица с предложенным количеством испытаний (тестов), по которым необходимо продемонстрировать индивидуальные положительные изменения для получения определенного знака отличия в каждой возрастной группе (табл.). Обработка результатов анкетирования показала, что 91,8 % респондентов (45 человек) согласны с предложенным количеством испытаний (тестов), 6,2 % (3 человека) не согласны и 2 % (1 человек) затруднились ответить на данный вопрос.

Таблица

| НОРМАТИВЫ для лиц с поражениями верхних или нижних конечностей (для лиц с поражением спинного мозга, с церебральным параличом, с низким ростом) | | | | |
|---|--|-----------------|--------------|-------|
| Количество обязательных испытаний (тестов) | Количество испытаний (тестов) с индивидуальными положительными изменениями (I–VI ступени) и со стабилизацией уровня развития физических качеств (VII–XI ступени) | | | |
| | бронзовый знак | серебряный знак | золотой знак | |
| Количество положительных изменений или стабилизация уровня развития физических качеств определяются по отношению к последним испытаниям (тестированиям), проведенным на предшествующей ступени. Если испытания проводятся первый раз (на любой ступени), то с их результатами сравниваются результаты испытаний (тестирований), проведенных не менее чем через полгода. | | | | |
| Ступени, возрастные группы | 6 (6) | 4 (3) | 5 (3) | 6 (5) |
| I–VI, 6–29 лет | 5 (5) | 2 (5) | 3 (2) | 4 (3) |
| VII–VIII, 30–49 лет | 4 (4) | 1 (1) | 2 (2) | 3 (3) |
| IX–XI, 50–70 лет и старше | | | | |

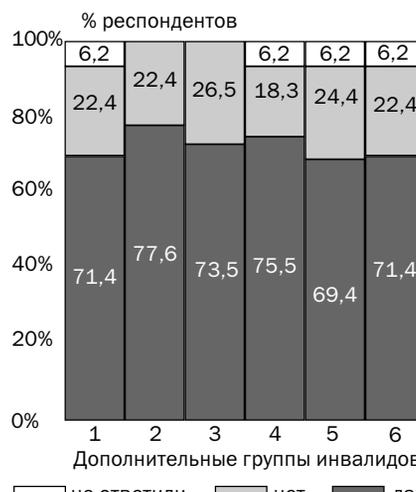


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос: «Считаете ли Вы необходимым разработать дополнительные нормы испытаний для лиц, не входящих в шесть дополнительных групп?»

Вывод

Полученные результаты исследования, по мнению специалистов, обеспечивающих учебно-тренировочный процесс среди инвалидов, свидетельствуют – введение в ВФСК ГТО для инвалидов и лиц с ОВЗ относительных показателей уровня развития физических качеств (индивидуальной динамики изменения результатов тестирования), в дополнение к абсолютным показателям для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата – целесообразно.

Литература

1. Метод. рекоменд. по установл. гос. требований к уровню физ. подготовл. инвалидов при выполнен. норм. ВФСК «Готов к труду и обороне» (ГТО) / [авт. -сост. О. Э. Евсеева]; Минспорта Российской Федерации; НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб.: [б. и.], 2016. – 84 с.
2. Евсеева О. Э. Отношение специалистов к использованию ВФСК «Готов к труду и обороне» (ГТО) для оценки уровня физической подготовленности инвалидов / О. Э. Евсеева. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – 138 с.

Новый профессиональный стандарт для специалистов по адаптивной физической культуре

Евсеев С. П., доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования, заведующий кафедрой Теории и методики адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Президент Всероссийской федерации спорта лиц с интеллектуальными нарушениями (ЛИН), вице-президент Паралимпийского комитета России. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург».

Кораблев С. В., научный сотрудник.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры».

Ключевые слова: Профессиональный стандарт, физическая реабилитация, абилитация, адаптивная физическая культура.

Аннотация. В статье рассматриваются общие сведения, функциональная карта вида профессиональной деятельности нового профессионального стандарта: «Специалист по физической реабилитации и абилитации».

Контакт: spevseev@gmail.com

A new professional standard for adaptive physical education professionals

Dr. Evseev S. P., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Head of the Department of Theory and Methods of Adaptive Physical Culture of the National State University of Physical Culture, Sports and Health named after P. F. Lesgaft, St. Petersburg, President of the All-Russian Federation of Sports for Persons with Intellectual Disabilities (PID), Vice President of the Russian Paralympic Committee.

Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg».

Korablev S. V., Researcher.

Federal state budget institution «St. Petersburg scientific-research institute for physical culture».

Keywords: Professional standard, physical rehabilitation, habilitation, adaptive physical education.

Abstract. The article discusses general information, a functional map of the type of professional activity of a new professional standard: "Specialist in physical rehabilitation and habilitation".

В данном номере журнала представлен ряд статей, посвященных 25-летию с момента создания кафедры теории и методики адаптивной физической культуры в НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург и историческому анализу процесса развития адаптивной физической культуры в Российской Федерации за этот период.

Цель данной статьи – заглянуть в будущее и попытаться предложить активизировать деятельность наших выпускников, осваивающих профиль подготовки «Физическая реабилитация» как в бакалавриате, так и в магистратуре. Или, по-другому, рассмотреть важнейшие составляющие нового Профессионального стандар-

та «Специалист по физической реабилитации и абилитации», а именно уточнить наименование вида профессиональной деятельности, ее основную цель, группы занятий, отношение к видам экономической деятельности и описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональной карты вида профессиональной деятельности).

В настоящее время в Российской Федерации действуют федеральные государственные образовательные стандарты по адаптивной физической культуре по специальности среднего профессионального образования и по направлению подготовки высшего образования «Физическая

культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» как для бакалавриата, так и для магистратуры, а также два Профессиональных стандарта «Тренер по адаптивной физической культуре и адаптивному спорту» и «Инструктор-методист по адаптивной физической культуре и адаптивному спорту» (оба утверждены приказами Минтруда России от 02 апреля 1999 года – первый за № 199-н, второй – № 197-н).

Однако оба этих Профессиональных стандарта ориентируют специалистов на работу, прежде всего, в области адаптивного спорта и адаптивного физического воспитания, являющихся важнейшими, но далеко не единственными видами адаптивной физической культуры.

Необходимо констатировать, что реабилитационный, развивающий и социализирующий потенциал средств и методов адаптивной физической культуры используется явно недостаточно, особенно такого ее вида (компонента), как физическая реабилитация и абилитация инвалидов, детей-инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Предлагаемый проект Профессионального стандарта основывается на нормах, установленных в таких федеральных законах, как: Федеральный закон от 4 декабря 2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»; Федеральный закон от 24 декабря 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» и целом ряде нормативно-правовых актов.

Первый закон (№ 329-ФЗ) дает юридическое определение понятия **физическая реабилитация**, в соответствии с которым – это «восстановление (в том числе коррекция и компенсация) нарушенных или временно утраченных функций организма человека и способностей к общественной и профессиональной деятельности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с использованием средств и методов адаптивной физической культуры и адаптивного спорта, которые направлены на устранение ограниче-

ний жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья».

Во втором федеральном законе (№ 181-ФЗ) дается юридическое определение понятия реабилитации и абилитация инвалидов, детей-инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Реабилитация – это система и процесс полного или частичного восстановления способностей инвалидов к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности, а **абилитация** – это система и процесс формирования отсутствующих у инвалидов способностей к тем же видам деятельности. Причем и реабилитация, и абилитация инвалидов (включая, разумеется, детей-инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья) направлены на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности инвалидов в целях их социальной адаптации, включая достижение ими материальной независимости и интеграции в общество.

Публикуя проект Профессионального стандарта «Специалист по физической реабилитации и абилитации», надеемся на его обсуждение в профессиональном сообществе и предложении критических замечаний, рекомендаций по доработке и совершенствованию.

УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации

от «__» _____ 2020 г. №__

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ (ПРОЕКТ)

Специалист по физической реабилитации и абилитации

Регистрационный номер

Содержание

- I. Общие сведения
 II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)
 III. Характеристика обобщенных трудовых функций
 3.1. Обобщенная трудовая функция - «Полное или частичное восстановление способностей лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и (или) детей-инвалидов к бытовой, общественной и профессиональной деятельности средствами и методами физической реабилитации»
 3.2. Обобщенная трудовая функция – «Формирование отсутствующих у лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и (или) детей-инвалидов способностей к бытовой, общественной и профессиональной деятельности средствами и методами физической реабилитации»
 IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

I. Общие сведения

Проведение индивидуальных и групповых занятий по физической реабилитации с целью полного или частичного восстановления или формирования отсутствующих способностей лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и (или) детей-инвалидов к бытовой, общественной и профессиональной деятельности средствами и методами физической реабилитации

(наименование вида профессиональной деятельности)

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Полное или частичное восстановление или формирование отсутствующих способностей лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и (или) детей-инвалидов к бытовой, общественной и профессиональной деятельности средствами и методами физической реабилитации

Группа занятий:

| | | | |
|-------------------|---|-------------------|--|
| 2358 (код ОКЗ) | Тренеры и инструкторы-методисты по физической культуре и спорту (наименование) | 2352 (код ОКЗ) | Преподаватели, работающие с инвалидами или лицами с ограниченными возможностями здоровья (наименование) |
|-------------------|---|-------------------|--|

Отнесение к видам экономической деятельности:

| | |
|-----------------------------------|---|
| 93.1 (код ОКВЭД ²) | Деятельность в области спорта (наименование вида экономической деятельности) |
|-----------------------------------|---|

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

| Обобщенные трудовые функции | | | Трудовые функции | | |
|-----------------------------|--|----------------------|---|--------|-----------------------------------|
| Код | Наименование | Уровень квалификации | Наименование | Код | Уровень (подуровень) квалификации |
| А | Полное или частичное восстановление способностей лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и (или) детей-инвалидов к бытовой, общественной и профессиональной деятельности средствами и методами физической реабилитации | 6 | Первичная оценка физического состояния лица с ограниченными возможностями здоровья, инвалида и (или) ребенка-инвалида (в дальнейшем занимающегося) | А/01.6 | 6 |
| | | | Планирование мероприятий физической реабилитации занимающегося | А/02.6 | 6 |
| | | | Реализация плана мероприятий по полному или частичному восстановлению способностей занимающегося | А/03.6 | 6 |
| | | | Периодическая (повторная) оценка физического состояния занимающегося и внесение изменений в план мероприятий физической реабилитации (в случае необходимости) | А/04.6 | 6 |
| | | | Ведение документации по физической реабилитации занимающегося | А/05.6 | 6 |
| В | Формирование отсутствующих у лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и (или) детей-инвалидов способностей к бытовой, общественной и профессиональной деятельности средствами и методами физической реабилитации | 7 | Планирование мероприятий физической реабилитации по формированию отсутствующих у занимающегося способностей | В/01.7 | 7 |
| | | | Реализация плана формирования отсутствующих у занимающегося способностей | В/02.7 | 7 |
| | | | Периодическая (повторная) оценка физического состояния занимающегося и внесение изменений в план мероприятий физической реабилитации | В/03.7 | 7 |
| | | | Ведение документации по физической реабилитации занимающегося | В/04.7 | 7 |

Кафедра специальной психологии и психиатрии Института адаптивной физической культуры НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург: история и перспективы развития

Грачиков А. А., доктор педагогических наук, и.о. заведующего кафедрой специальной психологии и психиатрии;

Белодедова А. А., старшей преподаватель кафедры специальной психологии и психиатрии;

Зинченко А. Д., ассистент кафедры специальной психологии и психиатрии;

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Ключевые слова: Кафедра специальной психологии и психиатрии, специальная психология, психиатрия, институт адаптивной физической культуры.

Аннотация. В статье изложена история кафедры специальной психологии и психиатрии. Основными научными направлениями кафедры являются психологические аспекты воздействия адаптивной физической культуры в реабилитации лиц с девиантным поведением, а также разработка методик профилактики употребления психоактивных веществ и допинга у спортсменов. Кроме того, осуществляется масштабная просветительская работа направленная на формирования здорового образа жизни у студентов.

Контакт: afk_lesgaft@mail.ru, a.grachikov@lesgaft.spb.ru

Department of Special Psychology and Psychiatry of the Institute of Adaptive Physical Education Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg: history and development prospects

Dr. Grachikov A. A., Doctor of Education, department chairman of Special Psychology and Psychiatry;

Belodedova A. A., Senior Lecturer, Department of Special Psychology and Psychiatry;

Zinchenko A. D., Assistant, Department of Special Psychology and Psychiatry;

Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. – Petersburg

Keywords: Department of Special Psychology and Psychiatry, Special Psychology, Psychiatry, Institute of Adaptive Physical Education.

Abstract. This article sets out the history of the department of special psychologists and psychiatry. The main scientific directions of the department are the psychological aspects of the impact of adaptive physical education in rehabilitation on people with deviant behavior, as well as the development of methods for preventing the use of psychoactive substances and doping in athletes. In addition, large-scale educational work is being carried out aimed at creating a healthy lifestyle for students.

В 21 веке с изменением образа и ритма жизни человека чрезвычайно актуальна проблема употребления различных запрещенных препаратов, в том числе наркотиков. Использование допинга в спорте, в свете последних скандально известных событий, – вопрос национального имиджа и престижа. Нужно отметить, что девиантному поведению подвержен любой человек в обществе, что сказывается негативно на микро- и макроциуме.

В 2002 году сотрудниками кафедры теории и методики физической культуры Санкт-Петербургской Государственной академии физической культуры имени П.Ф. Лесгафта под руководством автора концепции адаптивной физической культуры Сергея Петровича Евсева был проведен анализ государственных обра-

зовательных стандартов по основным дисциплинам, формирующим «профессиональное лицо» выпускника спортивного вуза. В ходе анализа было выявлено, что стандарты самой распространенной специальности в сфере подготовки спортивных специалистов (022300 физическая культура и спорт) не содержат требований, определяющих общекультурную и мировоззренческую подготовку выпускника. Кроме того, отсутствовало направление в области профилактики поведенческих отклонений и негативных социальных явлений. Для решения этой задачи в состав факультета адаптивной физической культуры в 2002 году была введена вновь образованная кафедра специальной психологии и психиатрии. Первым заведующим кафедрой стал Александр Иванович Колчев,

врач-психиатр высшей категории, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры физической реабилитации, автор учебных пособий «Психиатрия и психоконсультирование», «Психология болезни и инвалидности», соавтор национального руководства «Физическая и реабилитационная медицина», автор более 160 научных трудов, опубликованных в России и за рубежом.

С 2003–2019 гг. кафедру возглавлял выдающийся практикующий врач психиатр-нарколог, психотерапевт, доктор медицинских наук Сергей Юрьевич Калишевич. В составе преподавателей кафедры были сотрудники с медицинским, психологическим и спортивно-педагогическим образованием, что позволило эффективно реализовать разработку дидактических моделей для соответствующих дисциплин.

Начиная с 2010 года, кафедра принимает участие в разработке новых государственных образовательных стандартов и формировании методического обеспечения всех преподаваемых дисциплин в вузе. Такой разносторонний подход целесообразен именно в обучающих программах антинаркотической и антидопинговой направленности.

В сферу научных интересов кафедры входит изучение реабилитационных возможностей адаптивной физической культуры при психических расстройствах (химические и нехимические аддикции), а именно психологические аспекты. Кроме того, сотрудники кафедры осуществляют психологическое консультирование в рамках программ совершенствования двигательной активности. Важнейшим направлением в научных разработках являются вопросы воспитания и социализации лиц с различными нарушениями соматического и психического здоровья.

Профессорско-преподавательский состав кафедры принимает в 2019–2022 гг. участие в выполнении научно-исследовательских работ в сфере физической культуры и спорта:

«Диагностика качества профессионального образования в области физической культуры и спорта с учетом требований национальной системы квалификации».

«Исследование средств и методов, направленных на формирование мотивации у лиц с ограниченными возможностями (с учетом сенсорных, двигательных и ментальных нарушений) к систематическим занятиям физической культурой и спортом на примере Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) для инвалидов».

«Разработка научно-обоснованных предложений по совершенствованию двигательной деятельности, образования и воспитания лиц с ограниченными возможностями здоровья, включая инвалидов, средствами адаптивной физической культуры и спорта (на примере лиц с нарушением зрения и слуха)».

В настоящее время кафедра специальной психологии и психиатрии реализует работу по профилактике употребления психоактивных веществ, аддиктивного поведения и использования допинга в вузе:

Культурно-просветительская деятельность кафедры осуществляется посредством пропагандистских и информационных кампаний по вопросам влияния физической культуры на укрепление здоровья, поддержание работоспособности, активного долголетия, привлечения детей и молодежи к занятиям физической культуры и спортом.

На сегодняшний день кафедра специальной психологии и психиатрии осуществляет подготовку специалистов по двум направлениям: 49.03.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями

в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), бакалавриат по основной профессиональной образовательной программе – Физическая культура и спорт в профилактике негативных социальных явлений, и 49.04.02 – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), магистратура по основной профессиональной образовательной программе – Технологии профилактики и коррекции аддиктивного поведения.

Основными задачами выпусков кафедры являются:

- формирование у лиц с отклонениями в состоянии здоровья социально значимых потребностей, которые будут определять ценностные ориентации, направленность личности, мотивацию в деятельности, установки, убеждения соответствующие современному этапу развития общества, гуманистическим идеалам мировой культуры;

- достижение признания ценности физической культуры, спорта, адаптивной физической культуры, здорового образа жизни достоянием общества и лиц с отклонениями в состоянии здо-

ровья, формирование у них способности вести самостоятельную жизнь на основе насущных потребностей и ценностных ориентаций;

- реализация принципов здорового образа жизни с помощью занятий физической культурой в своей профессиональной и личной прогностической перспективе;

- обобщение и внедрение в практическую работу передового российского и зарубежного опыта по восстановлению нарушенных или временно утраченных функций организма человека, совершенствованию средств и методов индивидуальных программ реабилитации и др.

Выпускники кафедры специальной психологии и психиатрии востребованы на рынке труда не только в Санкт-Петербурге, но и в регионах, они работают в различных отраслях таких, как сфера здравоохранения и социальной защиты населения, физическая культура и спорт, а также в сфере образования.

На данный момент на кафедре успешно защитились 2 аспиранта, которым были присвоены учёные степени кандидата наук.

Развитие системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов в сфере физической культуры и спорта

Евсеев С. П., доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры;

Никифорова Н. В., заведующая методическим центром по вопросам комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов в сфере физической культуры и спорта;

Матвеева С. С., преподаватель кафедры теории и методики адаптивной физической культуры.

ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»

Ключевые слова: комплексная реабилитация и абилитация инвалидов и детей-инвалидов в сфере физической культуры и спорта, физкультурно-оздоровительные мероприятия, спорт.

Аннотация. В статье раскрываются основные этапы создания и развития современной системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов, позволяющей обеспечить их современными, доступными, качественными и эффективными реабилитационными и абилитационными услугами. На примере деятельности методического центра по вопросам комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов в сфере физической культуры и спорта, а также в области адаптивной физической культуры.

Контакт: n.nikiforova@lesgaft.spb.ru

Development of the system of integrated rehabilitation and abilitation of disabled people and disabled children in the field of physical culture and sports

Dr. Evseev S. P., Doctor Education, Professor, Head of the department of theory and methods of adaptive physical education;

Nikiforova N. V., Head of the methodological center for the comprehensive rehabilitation and habilitation of people with disabilities and children with disabilities in the field of physical education and sports;

Matveeva S. S., lecturer of the department of theory and methods of adaptive physical education

The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Keywords: comprehensive rehabilitation and habilitation of people with disabilities and children with disabilities in the field of physical education and sports, fitness activities, sports.

Abstract. The article describes the main stages of the creation and development of a modern system of comprehensive rehabilitation and habilitation of people with disabilities and children with disabilities, which allows providing them with modern, affordable, high-quality and effective rehabilitation and habilitation services. On the example of the activities of the methodological center for the comprehensive rehabilitation and habilitation of people with disabilities and children with disabilities in the field of physical education and sports, as well as in the field of adaptive physical education.

Как указывается во Всемирном докладе об инвалидности ВОЗ, более миллиарда человек, или около 15 % населения мира, живут с какой-либо формой

инвалидности. В Российской Федерации по состоянию на 1 января 2020 года насчитывается 11,8 млн инвалидов, что составляет около 8 % населения страны,

из которых 688 тыс. человек – дети-инвалиды.

Признавая глобальность проблемы инвалидности и необходимость утверждения

дения единых международных подходов к реабилитации и абилитации инвалидов, их полноценной интеграции в общество, в 2006 г. была утверждена Конвенция ООН о правах инвалидов, ратифицированная Российской Федерацией 3 мая 2012 г.

Реабилитация инвалидов в Российской Федерации является важной государственной задачей, а значительное число инвалидов в стране и социальная направленность государства определяет увеличение их потребности в различных видах реабилитационных мероприятий.

Так в соответствии с Федеральным законом № 181-ФЗ от 24 ноября 1995 г. «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 181-ФЗ) реабилитация инвалидов – это система и процесс полного или частичного восстановления способностей инвалидов к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности.

Абилитация инвалидов – это система и процесс формирования отсутствовавших у инвалидов способностей к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности.

Реабилитация и абилитация инвалидов направлены на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений их жизнедеятельности в целях социальной адаптации, включая достижение ими материальной независимости и интеграцию в общество.

Основные направления реабилитации и абилитации инвалидов:

- медицинская реабилитация, протезирование и ортезирование, санаторно-курортное лечение;

- профессиональная ориентация, общее и профессиональное образование, профессиональное обучение, содействие в трудоустройстве (в том числе на специальных рабочих местах), производственная адаптация;

- социально-средовая, социально-педагогическая, социально-психологическая и социокультурная реабилитация, социально-бытовая адаптация;

- физкультурно-оздоровительные мероприятия, спорт [1].

Исходя из этого, подходы к реабилитации и абилитации инвалидов в Российской Федерации в течение более чем 20-ти лет развивались параллельно в различных сферах: здравоохранения, социального обслуживания, образования, труда и занятости, культуры, физической культуры и спорта, а также в области реабилитационной индустрии.

В каждой из указанных сфер реализуются собственные механизмы и подходы к организации работы с инвалидами, формируется сеть организаций раз-

личной ведомственной подчиненности и формы собственности, осуществляющих медицинскую, социальную, психолого-педагогическую, профессиональную, физическую реабилитацию и абилитацию, реабилитацию и абилитацию методами культуры и искусства (социокультурную реабилитацию и абилитацию), совершенствуется отечественная реабилитационная индустрия.

Так в 2017 году коллективом НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург в рамках научно-исследовательской работы с Министерством спорта Российской Федерации во исполнение Государственного контракта от 14 апреля 2017 г. № 104 с Министерством спорта Российской Федерации были разработаны «Организационно-методические рекомендации по использованию технологий, основанных на средствах и методах адаптивной физической культуры, в индивидуальных программах реабилитации или абилитации инвалидов и детей инвалидов» [2].

В целях формирования и развития системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов, а также во исполнение пункта 9 раздела 1 «О мерах по созданию современной системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов» Протокола заседания Комиссии при Президенте Российской Федерации по делам инвалидов от 28 ноября 2018 г. № 19, Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 13.02.2019 № 108 НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург определен как методический центр по вопросам комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов в сфере физической культуры и спорта (далее – Центр).

Начиная с 2019 г., Центр осуществляет свою работу во взаимодействии с профильными научными организациями и учреждениями, образовательными организациями высшего образования, подведомственными Министерству спорта Российской Федерации, профильными кафедрами вузов, региональными институтами развития образования, повышения квалификации работников физической культуры, спорта и образования, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области физической культуры и спорта, органами местного самоуправления в рамках приоритетных направлений развития системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов в Российской Федерации.

Приоритетные направления деятельности Центра:

1. Совершенствование законодательного и нормативно-правового регулиро-

вания вопросов комплексной реабилитации и абилитации, а также сопровождения инвалидов.

2. Совершенствование организационно-методической структуры системы комплексной реабилитации и абилитации, а также сопровождения инвалидов.

3. Развитие научно-методической базы и системы подготовки кадров в сфере комплексной реабилитации и абилитации инвалидов.

В рамках приоритетных направлений развития системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов в Российской Федерации **представители центра участвуют в разработке:**

- Концепции развития системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов и сопровождения при организации их жизнеустройства на период до 2025 года и плана основных мероприятий реализации I этапа (2021–2022 гг.);

- проекта Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.1995 № 181-ФЗ по вопросам создания и развития в Российской Федерации системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов;

- проекта Федерального государственного стандарта предоставления услуг по социальной реабилитации и абилитации инвалидов;

- проекта реабилитационного паспорта субъекта Российской Федерации.

- проекта паспорта организации, предоставляющей реабилитационные и абилитационные услуги;

Обеспечение комплексной реабилитации и абилитации инвалидов является системой и функцией межведомственного взаимодействия монопрофильных реабилитационных учреждений различной ведомственной принадлежности органов исполнительной власти социального блока на федеральном или региональном уровнях или взаимодействия различных структурных подразделений многопрофильных реабилитационных учреждений.

Источники информации

1. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ (ред. от 01.06.2017) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации». [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_8559 (Дата обращения 15.05.2020).

2. Организационно-методические рекомендации по использованию технологий, основанных на средствах и методах адаптивной физической культуры, в индивидуальных программах реабилитации или абилитации инвалидов и детей-инвалидов. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.minsport.gov.ru/2017/doc/Method-rekomendacii-reabilitacii-abilicacii-invalidov-detei.pdf> (Дата обращения 29.05.2020)

Методика оценки координационных способностей у детей со спастической диплегией и гемипаретической формами детского церебрального паралича

Потешкин А. В., аспирант;

Таламова И. Г., кандидат биологических наук, доцент, завкафедрой теории и методики адаптивной физической культуры.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта», Омск.

Ключевые слова: координационные способности, методика оценки, детский церебральный паралич, спастическая диплегия, гемипаретическая форма.

Аннотация. В статье представлена методика оценки координационных способностей детей 9–11 лет с детским церебральным параличом. Методика направлена на оценку координационных способностей: кинестетической; способности к согласованию и комбинированию движений; статокинетической; способности к равновесию; ритмической способности; способности к реагированию; способности к ориентированию; сложной реакции.

Контакт: artempoteshkin91@mail.ru

A technique for assessing coordination abilities in children with spastic diplegia and hemiparetic forms of children's cerebral palsy

Poteshkin A. V., postgraduate student;

Talamova I. G., Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Theory and Methods of Adaptive Physical Education.

Siberian state university of physical educations and sport, Omsk

Keywords: coordination abilities, assessment methodology, cerebral palsy, spastic diplegia, hemiparetic form.

Abstract. The article presents a methodology for assessing the coordination abilities of children 9–11 years old with cerebral palsy. The technique is aimed at assessing coordination abilities: kinesthetic; ability to coordinate and combine movements; statokinetic; ability to balance; rhythmic ability; responsiveness; orientation skills; complex reaction.

Вопросами воспитания координационных способностей (КС) детей с детским церебральным параличом (ДЦП) на сегодняшний день занимаются многие авторы (А. Е. Максимов, 2014; А. А. Токмаков, 2015; Г. И. Дерябина, 2016, 2017; Д. А. Калмыков, 2018; П. С. Горулев, 2018; А. Sidiropoulos, 2019; S. A. Mutalib, 2019; А. М. Germain, 2019). У каждого автора свое видение по количеству координационных способностей необходимых для воспитания: одни авторы выделяют 2–3, вторые – 5–8, третьи – 18 и более КС [2]. Такое отсутствие единства, возможно, обусловлено специфичным проявлением КС, т. к. в их основе лежат психофизиологические проявления.

Мы опираемся на исследовательские работы Г. И. Дерябиной (2016), которая выделяет 8 КС необходимых для нормального функционирования ребенка в обществе: кинестетическая способность; способность к согласованию и комбинированию движений; статокинетическая способность; способность к равновесию; темпо-ритмовая способность; способность к реагированию; способность к ориентированию; сложная реакция [1].

Еще одной сложностью является подбор оценочных средств для диагностики развития КС у детей с ДЦП. В статье предлагается методика оценки вышеизложенных координационных способностей спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата I уровня функциональных возможностей по системе классификаций больших моторных функций (GrossMotorFunctionClassificationSystems – GMFCS) [1]. Дети с ДЦП могут самостоятельно передвигаться и выполнять манипуляторные действия без использования технических средств и/или чужой поддержки [4]. Перед нами же встала задача адаптировать данную методику целенаправленно под возможности детей с ДЦП, т. к. не каждое упражнение из методики Г. И. Дерябиной может выполнить ребенок с ДЦП, или в этом нет большой необходимости [3]. Комплекс оценочных средств представлен в таблицах 1–2. Переработанные нами упражнения отмечены знаком «2».

Основанием к разработке данной методики было требование подобрать оценочные средства, не требующие использования сложных, высокоточных измерительных приборов, или свести их коли-

чество к минимуму. Поскольку в обычных условиях, будь то адаптивная школа, реабилитационный центр или адаптивная спортивная школа не всегда имеются данные приборы, а оценить развитие КС можно и с помощью простых упражнений.

Еще одно требование, предъявленное нами к методике, – подбор оценочных средств, при выполнении которых нет необходимости в больших площадках. Все упражнения можно выполнять в ограниченном пространстве.

Стоит отметить, что мы целенаправленно не выделяем такую важную для детей с ДЦП способность, как способность к произвольному расслаблению мышц, так как на фоне основного диагноза её крайне сложно оценить, не используя высокоточный инструментарий. Но косвенно это можно сделать, оценивая развитие остальных координационных способностей, в частности кинестетической способности.

Итак, цель предлагаемой методики – определение развития координационных способностей у детей 9–11 лет со спастической диплегией и гемипаретической формой ДЦП I уровня по GMFCS.

Содержание методики оценки развития координационных способностей детей со спастической диплегией и гемипаретической формой ДЦП

При оценке показателей развития координационных способностей упражнения выполняются как верхними, так и нижними конечностями (табл. 1, 2).

Во время тестирования дети со спастической формой ДЦП выполняют упражнения наименее паретичной рукой, если предполагается выполнение упражнений одной рукой (для упражнений № 1, 3–8) и двумя руками, если предполагается комбинировать движения (для упражнения под № 2). Упражнения нижними конечностями выполняются стоя на наименее паретичной ноге, наиболее паретичная нога выполняет движения (для упражнений № 4–6) или обеими ногами (для упражнений № 1–3 и 7–8).

Во время тестирования дети с гемипаретической формой ДЦП выполняют упражнения сохранной рукой, если предполагается выполнение упражнений одной рукой (для упражнений № 1, 3–8) и двумя руками, если предполагается комбинировать движения (для упражнения под № 2). Упражнения нижними конечностями выполняются стоя на сохранной ноге, паретичная нога выполняет движения (для упражнений № 4–6) или обеими ногами (для упражнений под № 1–3 и 7–8).

Таблица 1

Тестовые упражнения по определению координационных способностей и оценке точности двигательных действий детей с ДЦП (для верхних конечностей)

| № | Кинестетическая способность | Тестовые задания (единица измерения) |
|----|---|--|
| 1* | Кинестетическая способность в условиях ограниченного пространства | Воспроизведение $1/2$ от величины собственного усилия (кН) |
| 2 | Способность к согласованию и комбинированию движений. | Переключивание мячей (с) |
| 3* | Статокинетическая способность | Пять вращений на вращающемся диске, остановка и кистевая динамометрия (кН) |
| 4 | Способность к сохранению равновесия | Балансирование мячом на наружной стороне предплечья (с) |
| 5* | Темпо-ритмовая способность | Воспроизведение заданного ритма ударов рукой по поверхности (с) |
| 6 | Способность к реагированию | Падающая линейка (см) |
| 7* | Способность к ориентированию | Точность воспроизведения угла поворота для верхней конечности |
| 8 | Сложная реакция или реакция выбора | Зональный теппинг-тест, по О. С. Терентьевой (с) |

Примечание: * переработанные тестовые задания с учетом выполнимости детьми с ДЦП I уровня функциональных возможностей по системе классификаций больших моторных функций (GMFCS).

Условия выполнения упражнений в верхних конечностях:

1*. «Воспроизведение $1/2$ от величины собственного усилия» вместо «Бросок мяча без зрительного контроля на расстояние 50 % от максимального результата».

Цель изменения тестового задания: возможность выявления кинестетической способности в условиях ограниченного пространства.

Условие выполнения: испытуемому предлагается выполнить максимальное сжатие кистевого (электронного) динамометра, с последующим сжатием в половину от своей силы без визуального контроля над параметрами давления. Количество попыток – 3. Результат – средняя величина (кН) отклонений трех попыток.

2. «Переключивание мячей».

Условия выполнения: перед испытуемым устанавливают две коробки (18x30 см) с шариками для пинг-понга. В одной коробке желтые шарики, в другой белые. Испытуемому необходимо скрестить руки и по команде проводящего «Марш» переложить желтые шарики в коробку к белым, а белые в коробку к желтым. Количество попыток – 3. Результат – среднее время (с), затраченное на выполнение трех попыток.

3*. «Пять вращений на вращающемся диске, остановка и кистевая динамометрия» вместо «Пять вращений на танцевальной коляске и остановка».

Цель изменения тестового задания: предложенное Г. И. Дерябиной и соавторами тестовое задание ориентировано на колясочников.

Условие выполнения: испытуемого, стоя на вращающемся диске, 5 раз вращают вокруг собственной оси с целью раздражения вестибулярного аппарата с последующей кистевой динамометрией, выполненной по правилам 1 тестового упражнения. Количество попыток – 3.

Результат – средняя величина (кН) отклонений кистевой динамометрии трех попыток.

4. «Балансирование мячом на наружной стороне предплечья».

Условия выполнения: на вытянутую типично развивающуюся или наименее пораженную руку (предплечье) устанавливается мяч пораженной рукой. По команде проводящего «Марш» испытуемый убирает пораженную руку и пытается удержать мяч на предплечье как можно дольше. Количество попыток – 3. Результат – среднее время (с) балансирования в трех попытках.

5*. «Воспроизведение заданного ритма ударов рукой по поверхности» вместо «Маятник бросок – цель».

Цель изменения тестового задания: возможность выявления темпо-ритмовой способности в условиях ограниченного пространства, не требующего использования дополнительных средств (гимнастического обруча, мячей, измерительной ленты, скакалки).

Условие выполнения: испытуемый запоминает темп, равный 30 ударам за 30 с заданным метрономом. Затем испытуемый должен воспроизвести заданный темп за 15 с (15 ударов рукой или пальцем по столу). Количество попыток – 3. Результат – средняя разность (с) между заданным временем 15 с и временем выполнения задания испытуемым.

6. «Падающая линейка».

Условия выполнения: проводящий располагает линейку вертикально в плотную к открытой кисти испытуемого. Проводящий дает команду «Готовься» и после этого в любой момент отпускает линейку. Задача испытуемого как можно быстрее поймать линейку. Количество попыток – 3. Результат – среднее пройденное расстояние линейки в трех попытках.

7*. «Точность воспроизведения угла поворота для верхней конечности» вместо «Точность воспроизведения суставного угла в суставах верхних конечностей».

Цель изменения тестового задания: возможность использования одного вращающегося диска с градуированной шкалой в оценке способности к ориентированию верхних и нижних конечностей.

Условие выполнения: испытуемый устанавливает здоровую руку или руку, которая наименее подвержена поражению в центр вращающегося диска с нанесенной на него градуированной шкалой в 360° . Затем он выполняет пять вращений во внутрь рукой на 90° под визуальным контролем, запоминая угол поворота. После ему предлагается выполнить 3 вращения рукой на 90° без зрительного контроля. Результат – среднее отклонение (градус) от 90° в трех попытках.

8. «Зональный теппинг-тест (по О. С. Терентьевой)».

Условия выполнения: перед испытуемым располагают лист бумаги, на котором начерчен квадрат с последовательно пронумерованными клетками от 1 до 9 (3x3), а на другой стороне листа начерчен тот же квадрат, но цифры располагаются в хаотичном порядке [1, 3].

По команде «Марш» испытуемый должен сосчитать на листе с последовательной нумерацией от 1 до 9, указав на каждую цифру пальцем. Измеряют время выполнения. В следующей попытке испытуемый считает цифры от 1 до 9 на листе с хаотично расположенными цифрами. Все указания на цифры испытуемый выполняет типично развивающийся или наименее пораженной рукой. Количество попыток – 3. Результат – средняя разность (с) между временем второго и первого измерения.

Условия выполнения упражнений в нижних конечностях:

1*. «Воспроизведение $1/2$ от величины собственного шага» вместо «Прыжок вниз на разметку».

Цель изменения тестового задания: почти ни один ребенок с ДЦП не способен выполнить прыжок.

Условие выполнения: испытуемому предлагается запомнить расстояние выполненного им максимально длинного шага, с последующим выполнением шага в половину от максимального. Количество попыток – 3. Результат – средняя величина (см) отклонений $1/2$ шага от половины максимального шага в трех попытках.

2. «Перешагивание через гимнастическую палку». Условия выполнения: испытуемый стоит боком к гимнастической палке. По команде «Марш» ему необходимо выполнить 10 согласованных

Таблица 2

Тестовые упражнения по определению координационных способностей и оценке точности двигательных действий детей с ДЦП (для нижних конечностей)

| № | Кинестетическая способность | Тестовые задания (единица измерения) |
|----|--|--|
| 1* | | Воспроизведение $\frac{1}{2}$ от величины собственного шага (см) |
| 2 | Способность к согласованию и комбинированию движений | Перешагивание через гимнастическую палку (с) |
| 3* | Статокинетическая способность | Воспроизведение $\frac{1}{2}$ от величины собственного шага после вращения на диске (см) |
| 4* | Способность к сохранению равновесия | Проба Ромберга (с) |
| 5* | Темпо-ритмовая способность | Воспроизведение заданного ритма ударов ногой по поверхности (с) |
| 6* | Способность к реагированию | Упражнение реакция – падающий мяч (с) |
| 7* | Способность к ориентированию | Точность воспроизведения угла поворота для нижних конечностей |
| 8 | Сложная реакция или реакция выбора | Зональный теппинг-тест, по О. С. Терентьевой (с) |

Примечание: * переработанные тестовые задания с учетом возможностей детей с ДЦП I уровня функциональных возможностей по системе классификаций больших моторных функций (GMFCS).

перешагиваний через гимнастическую палку, не задев ее ногами. Количество попыток – 3. Результат – среднее время (с) трех попыток.

3*. «Воспроизведение $\frac{1}{2}$ от величины собственного шага после вращения на диске» вместо «Ходьба по прямой после вращения на платформе».

Цель изменения тестового задания: сложность в фиксации достоверных данных при вычислении максимального расстояния от края линии до дальней точки смещения.

Условие выполнения: испытуемого, стоя на вращающемся диске, 5 раз вращают вокруг собственной оси с целью раздражения вестибулярного аппарата с последующим выполнением максимально длинного шага и шага в половину. Шаги выполняются по правилу 1 тестового упражнения. Количество попыток – 3. Результат – средняя величина (см) отклонений $\frac{1}{2}$ шага от половины максимального шага в трех попытках.

4*. «Проба Ромберга» вместо «Стойка на полупальцах одной ноги, на бруске, в равновесии».

Цель изменения тестового задания: сложность в удержании статического равновесия на бруске

Условие выполнения: испытуемый встает в стойку руки в стороны, ступни находятся на одной линии, носок одной ступни упирается в пятку другой ноги. Здоровая нога или нога, которая наименее подвержена поражению сзади, другая нога спереди. По команде испытуемый закрывает глаза и удерживает вертикальное положение. Подсчет времени прекращается в момент отведения одной из ноги в сторону или открытия глаз. Количество попыток – 3. Результат – среднее время (с) удержание вертикального положения в трех попытках.

5*. «Воспроизведение заданного ритма ударов ногой по поверхности» вместо

«Воспроизведение заданного ритма прыжков».

Цель изменения тестового задания: почти ни один ребенок с ДЦП не способен выполнить прыжок.

Условие выполнения: испытуемый запоминает темп, равный 30 ударам за 30 секунд заданный метрономом. Затем испытуемый должен воспроизвести заданный темп за 15 с (15 ударов ногой по полу). Количество попыток – 3. Результат – средняя разность (с) между заданным временем 15 с и временем выполнения задания испытуемым.

6*. «Упражнение реакция – падающий мяч» вместо «Упражнение реакция – мяч».

Цель изменения тестового задания: почти ни один ребенок с ДЦП не способен остановить катящийся мяч по наклонной поверхности одной ногой, перенес вес тела на другую.

Условие выполнения: перед испытуемым, на уровне груди, устанавливают теннисный мяч. По команде «Внимание» испытатель, в любой момент, отпускает мяч. Задача испытуемого пнуть мяч пораженной ногой или ногой, которая наиболее подвержена поражению после того, как мяч отскочит от пола. Секундомер включается, когда мяч ударяется об пол; выключается – когда испытуемый пинает ногой мяч. Количество попыток – 3. Результат – среднее результата трех попыток (с).

7*. «Точность воспроизведения угла поворота для нижних конечностей» вместо «Точность воспроизведения суставного угла в суставах нижних конечностей».

Цель изменения тестового задания: возможность использования одного вращающегося диска с градуированной шкалой в оценки способности к ориентированию верхних и нижних конечностей.

Условие выполнения: испытуемый встает в центр вращающегося диска с нанесенной на него градуированной шкалой в 360°. Затем он выполняет пять поворотов туловища в сторону, держась за любую опору, на 90° под визуальным контролем, запоминая угол поворота. После ему предлагается выполнить 3 поворота туловищем на 90° без зрительного контроля, держась за любую опору. Результат – среднее отклонение (градусы) от 90° в трех попытках.

8. «Зональный теппинг-тест (по О. С. Терентьевой)».

Условия выполнения: перед испытуемым на полу располагают последовательно нумерации девять листов бумаги формата А4, пронумерованных от 1 до 9 [1, 3].

По команде «Марш» испытуемый должен пройти последовательно по всем цифрам как можно быстрее, проговаривая цифры в слух. Измеряют время выполнения. В следующей попытке, цифры располагают в хаотичном порядке и задача испытуемого та же самая: пройти как можно быстрее по цифрам от 1 до 9, проговаривая цифры в слух. Прыжки не допускаются. Количество попыток – 3. Результат – средняя разность (с) между временем второго и первого измерения.

Таким образом, данный комплекс тестовых упражнений позволяют оценить развитие каждой координационной способности у детей со спастической диплегией и гемипаретической формой ДЦП I уровня функциональных возможностей по системе GMFCS. В настоящий момент ведется разработка методики воспитания данных КС. Методика будет опираться в большей степени на КС, которые при диагностике были выявлены как недостаточно развитые. Остальные КС, которые при оценке будут развиты достаточно, будут воспитываться, но доля упражнений будет меньше.

Литература

1. Дерябина Г. И. К вопросу о необходимости осуществления контроля развития координационных способностей спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата [Текст] / Г. И. Дерябина, В. Л. Лернер, О. С. Терентьева // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2016. Т. 15. № 3. – С. 92–96.
2. Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие [Текст] / В. И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2006. – 287 с.
3. Потешкин А. В. Упражнения для оценки координационных способностей у детей с детским церебральным параличом [Текст] / А. В. Потешкин, И. Г. Таламова // материалы I Международной научно-практической конференции «Адаптивная физическая культура и спорт: современное состояние и перспективы развития». – 2019. – С. 107–111.
4. Paulson A. Overview of Four Functional Classification Systems Commonly Used in Cerebral Palsy [Text] / A. Paulson, J. Vargus-Adams // Children (Basel). – 2017. Vol. 4(4). P. 30.

О способах выполнения толкания ядра со станка с опорным и без опорного вертикального шеста легкоатлетами высшей квалификации с поражением опорно-двигательного аппарата

Маликов А. В., аспирант, мастер спорта России по легкой атлетике среди лиц с ПОДА, чемпион ХМАО-Югры в толкании ядра; инструктор по физической культуре, специалист по работе семьей «Сургутского реабилитационного центра для детей и подростков с ограниченными возможностями»;

Гимазов Р. М., кандидат педагогических наук, доцент.

БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный педагогический университет»

Кораблев С. В., научный сотрудник.

ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры».

Ключевые слова: атлеты-паралимпийцы с поражением опорно-двигательного аппарата, спортсмены-легкоатлеты высшей квалификации, толкание ядра, способы, станок, опорный шест.

Аннотация. В статье представлены два способа толкания ядра спортсменами-легкоатлетами высшей квалификации с поражением опорно-двигательного аппарата с метательного станка без использования опорного вертикального шеста и с применением опорного вертикального шеста. Раскрываются особенности техники и различия выполнения данного упражнения.

Контакт: aleck.malickow2015@yandex.ru



On methods of performing shot put from a machine with a supporting and without a supporting vertical pole by athletes of higher qualification with damage to the musculoskeletal system

Malikov A. V., postgraduate student; master of sports of Russia in athletics among people with a musculoskeletal system lesion, champion of Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Ugra in shot put; physical education instructor, family specialist at the Surgut Rehabilitation Center for Children and Adolescents with Disabilities; Gimazov R. M., PhD, associate professor.

Bl of HE of Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Ugra «Surgut State Pedagogical University».

Korablev S. V., Researcher. FSBI Saint-Petersburg Scientific Research Institute of Physical Culture.

Keywords: Paralympic athletes with damage to the musculoskeletal system, athletes of higher qualifications, shot put, methods, machine tool, support pole.

Abstract. The article presents two methods of pushing the nucleus by athletes of the highest qualification with the defeat of the musculoskeletal system from a propelling machine without using a supporting vertical pole and using a supporting vertical pole. The features of the technique and the differences in the performance of this exercise are disclosed.

На всех этапах развития и совершенствования спортивного мастерства толкание ядра можно считать специальным силовым упражнением, которое как бы трансформирует мышечную силу, приобретенную в упражнениях с отягощениями, в скоростно-силовые качества необходимые в толкании ядра.

Главная проблема технической подготовки в инвалидном спорте состоит в определении оптимального способа выполнения действия с учетом влияния имеющегося у спортсмена дефекта [3]

Легкоатлеты-паралимпийцы с поражением опорно-двигательного аппарата – толкатели ядра, – отнесенные согласно спортивно-медицинской классификации к спортивным классам F31-34, F51-57, выполняют метание снарядов из положения, сидя на станке [5].

Эффективность легкоатлетов высшей квалификации с поражением опорно-двигательного аппарата в толкании ядра, измеряется дальностью полета снаряда, которая является результатом взаимодействия между техникой броска и конструкцией станка для метания, а также зависит от физической подготовленности атлета и вида поражения его опорно-двигательного аппарата.

Основные паралимпийские принципы [4] провозглашают:

– спортсмен не должен получить не-

справедливое преимущество, не соответствующее «духу» соревнований, в которых он участвует – «справедливость»;

– при выступлении спортсмена важнейшим фактором является его усилие, а не влияние технологии и оборудования – «физическое мастерство».

Чтобы нивелировать возможные несправедливые преимущества, в **Правилах соревнований и положения Международного паралимпийского комитета (МПК) по легкой атлетике** [4] в 2016 году были внесены очередные изменения.

Так, **Правило 35: Требования к метанию сидя (Спортивные классы F31-34, F51-57), п. 1. Спецификации станка для метаний**, указывает:

«Станок для метания может иметь жесткий вертикальный шест для опоры. ... Он не должен содержать никаких ресурсов или подвижных узлов, или любых других приспособлений, которые могут помочь в движении при выполнении метания.

Ни одна часть станка для метания, включая вертикальный шест, не должна двигаться».

Правило 36: Техника метания, отрыв от сиденья и незасчитанная попытка, гласит:

«1. В метаниях сидя (спортивные классы F31-34, F51-57) спортсмены вы-

полняют метание снарядов из положения, сидя на станке. Положение сидя определяется следующим образом:

а) Спортсмен должен сидеть таким образом, чтобы задняя часть колена и задняя часть ягодицы обеих ног (седалищный бугор) были в контакте с поверхностью сиденья. У спортсменов с ампутацией нижней конечности через колено и выше колена оставшаяся часть культи до задней части ягодиц (седалищный бугор) должна быть в контакте с поверхностью сиденья.

б) Положение сидя должно сохраняться в период совершения броска до приземления снаряда. Рекомендуется фиксация верхней части бедер или таза.

Примечание: цель данного правила минимизировать участие ног в достижении результата спортсмена» [4].

Исследуем влияние изменений в Правилах метания сидя, на технику легкоатлетов-паралимпийцев – толкателей ядра.

Метод исследования. Анализ научных источников и методической литературы, обобщение собственного опыта действующего спортсмена с поражением опорно-двигательного аппарата – толкателя ядра.

Результаты исследования

Анализ отечественных и зарубежных публикаций не выявил работ, посвященных исследованию влияния изменений

в Правилах МПК метания сидя на технику выполнения толкания ядра высококлассными легкоатлетами-паралимпийцами с поражением опорно-двигательного аппарата.

В опубликованных исследованиях описываются конструктивные особенности основных элементов метательного станка, инструментальные методики – видеозапись и видеоанализ технических действий спортсмена; анализируются биомеханические характеристики техники соревновательных упражнений. В иностранной литературе можно найти исследования некоторых нюансов техники толкания ядра со станка без использования вертикального шеста, но результаты исследуемых в значительной мере уступают современным сильнейшим легкоатлетам-паралимпийцам [6, 7].

И. Н. Воропин в своих исследованиях [1, 2], выполненных до введения изменений в Правила соревнований и положения МПК по легкой атлетике 2016-2017, анализирует оба основных способа техники толкания ядра со станка: с использованием опорного вертикального шеста, и без опорного шеста. Для удобства анализа техники толкания ядра автор условно делит цикл соревновательного упражнения метания ядра со станка на следующие основные фазы:

Фаза 1. «Исходное положение»

В положении сидя на станке ноги спортсмена, фиксируются ремнями, атлет захватывает шест кистью свободной руки (допускается, если кисть работоспособна, и во время толкания кисть отрывать от шеста уже нельзя). Это придаст дополнительную точку опоры при толкании ядра. У спортсменов в классе F32 с заболеванием ДЦП и других сходных нозологических групп кисть можно фиксировать путем обмотки специальным бинтом к шесту в случаях, если спортсмен не способен самостоятельно держаться за шест кистью.

Фаза 2. «Замах»

Цель замаха – создать начальные условия для согласованной работы скелетных мышц и разгона снаряда. Первоначальный импульс придается за счет одновременно начинающихся отведения корпуса назад и махового подъема левой руки (если она работоспособна). Это способствует дополнительному скручиванию корпуса и обеспечивает более эффективное растягивание мышц туловища, подготавливая их к взрывной работе в финальном усилии.

Фаза 3. «Разгона ядра»

Основной разгон снаряда осуществляется за счет вращения корпуса вокруг вертикальной оси и выталкивания снаряда правой рукой. Предварительно



спортсмен выполняет подготовительные движения: несколько замахов туловища вперед и назад – раскатка. Это позволяет атлету разогнать активнее свой снаряд, создается дополнительная скорость, и усилие передается через руку в туловище спортсмена.

За счет разворота туловища с применением руки (если это возможно), опирающейся на шест, удастся лучше подключить мышцы грудного отдела для финального усилия. Сокращение грудных мышц создает дополнительный вращательный момент.

Здоровая нога, опираясь в поверхность сектора, поддерживает разгоняющее усилие корпуса. Спортсмен разворачивает колено в сторону вылета снаряда (угол в коленном суставе увеличивается), ступня выходит на носок, с одновременным сгибанием голеностопа. За счет разворота колена уменьшается угол между осью таза и осью плеч, что не допускает излишнего натяжения мышц туловища и способствует повышению эффективности движения корпуса в поперечной плоскости. Такое положение ноги остается вплоть до окончания финальной фазы.

Фаза 4. «Финальное усилие»

Движение начинается с верхнего звена тела, но при этом вторая, свободная и работоспособная рука, продолжает держаться за металлический шест. Во время толкания ядра перед легкоатлетом

стоит задача добиться максимально возможной скорости снаряда при выпуске.

Если легкоатлет может использовать шест, траектория замаха туловища в фазе разгона и отведение локтя толкающей руки назад у него меньше. Нога вплоть до прохождения корпусом вертикали выполняет статическую нагрузку, затем сгибается в коленном суставе, колено разворачивается наружу и происходит опускание на всю стопу.

Таким образом, разгон снаряда осуществляется за счет вращения корпуса вокруг вертикальной оси и выталкивания снаряда правой рукой. При этом разгибание правой руки начинается в момент активного поворота плечевого пояса. Сразу после завершения активного подъема в сагиттальной плоскости начинается отрыв ядра от шеи. Это движение не только придает дополнительное ускорение снаряду, но и обеспечивает необходимое направления и угол выброса.

Уровень достижения легкоатлета определяется скоростью выталкивания снаряда под оптимальным углом его вылета [2].

Легкоатлеты-паралимпийцы с поражением ОДА в скоростно-силовых видах – толкании ядра используют специализированный метательный станок. По международным правилам разрешается использовать или не использовать опорный вертикальный шест [4].

Если по старым правилам и требованиям в момент выполнения метательного упражнения, сидя на станке, ногами можно было упираться о землю, согласно последним требованиям Международного паралимпийского комитета, все спортсмены, метаящие со станка, во время соревнований, должны исключить упор ногами о землю, фиксируя ноги и стопы ремнями к станку, чтобы во время метательного упражнения таз не отрывался от станка

Наряду со сходством в двигательных действиях заключительной фазы в технике выполнения толкания ядра имеются и существенные различия, как в группах среди легкоатлетов-инвалидов, отнесенных к тому или иному классу, так и обусловленные весами снарядов и положением спортсмена на станке с опорным вертикальным шестом или без вертикального шеста.

Кроме того, на технику выполнения соревновательного упражнения метателей и толкателей со станка существенно влияют всё более и более совершенствующиеся такие правила и положения, как минимизация участия ног в достижении результата спортсмена – исключение упора ногами о землю, фиксируя ноги и стопы ремнями к станку, чтобы во время метательного упражнения таз не отрывался от станка; или сохранение воз-

можности использования вертикального опорного шеста, хотя очевидно, что с его помощью удастся лучше подключить мышцы грудного отдела для финального усилия... Все спортсмены, держащиеся за опорный вертикальный шест, имеют преимущество перед спортсменами, которые шест не используют.

Заключение

При подготовке легкоатлетов высшей квалификации с поражением опорно-двигательного аппарата – толкателей ядра со станка без применения опорного вертикального шеста, необходимо не только обучить спортсмена технике, важно постоянно ее совершенствовать. Кроме этого, для повышения результативности, целесообразно инструментально исследовать применяемую в настоящий момент технику выполнения двигательных действий толкателей ядра со станка без использования опорного вертикального шеста, для определения количественных оценок действий спортсмена. Это будет способствовать разработке инновационной техники толкания ядра сидя со станка без применения опорного вертикального шеста, позволяющей на равных конкурировать с легкоатлетами высшей квалификации с поражением опорно-двигательного аппарата, толкающими ядро сидя со станка с применением опорного вертикального шеста.

Литература

1. Ворошин И. Н., Донец А. В. Техника толкания ядра атлетами-паралимпийцами с поражением опорно-двигательного аппарата с метательного станка без использования опорного шеста // Адаптивная физическая культура. 2011. № 1(45). – С. 37–40.
2. Ворошин И. Н. Особенности соревновательной деятельности спортсменов-паралимпийцев с поражением опорно-двигательного аппарата при метании и толкании со станка // Адаптивная физическая культура. 2010. № 2(42). – С. 14–16.
3. Евсеев С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С. П. Евсеев. – М.: Спорт, 2016. – 616 с.: ил.
4. Правила соревнований и положения МПК по легкой атлетике 2016-2017 [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://paralymp.ru/upload/iblock/3af/3af9e4947bc15802032e839e5d996d6e.pdf> (Дата обращения 10.05.2020).
5. AUPAM. RU Информация по реабилитации инвалида – колясочника, спинальника и др. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://aupam.ru/pages/invasport/funkcionalnaya_klassifikaciya_v_paralimpijskom_sporte/page_14.htm (Дата обращения 15.05.2020).
6. Chow, J. W. Kinematic analysis of shot-putting performed by wheelchair athletes of different medical classes / J. W. Chow, W. Chae, M. J. Crawford // Journal of Sports Sciences. – 2000. – №18. – P. 321-330.
7. Frossard L. Quality Control Procedure for Kinematic Analysis of Elite Seated Shot-Putters During World-Class Events / L. Frossard, J. Smeathers, J. Evana, A. O'Riordan, S. Goodman. // The Sport Journal. – 2008. – Vol. 11, №1. – P. 8893-8908.

Опыт реализации реабилитационно-социализирующего потенциала спортивной деятельности лиц с нарушением зрения

Баряев А. А., кандидат педагогических наук, доцент, заместитель директора по развитию и сотрудничеству ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры»; доцент кафедры теории и методики адаптивного спорта института адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

Ключевые слова: спортивная деятельность, спорт слепых, реабилитация, социализация.

Аннотация. В статье рассматривается опыт реализации реабилитационно-социализирующего потенциала спортивной деятельности лиц с нарушением зрения, организованной в системе спортивной подготовки спорта слепых на различных этапах подготовки к крупнейшим международным и российским соревнованиям в период 2007–2020 гг. в местах проведения тренировочных мероприятий сборных команд России. Работа была организована, исходя из современной парадигмы формирования подготовки с учетом систем управления физической, технической и тактической подготовленности. Результаты позволили определить основные принципы организации системы спортивной подготовки, опираясь на реабилитационно-социализирующий потенциал спортивной деятельности лиц с нарушением зрения.

Контакт: barsey@yandex.ru

Experience in implementing the rehabilitation and socializing potential of sports activities of persons with visual impairment

Baryayev A. A. PhD, associate Professor, Deputy Director for development and cooperation of Saint Petersburg research Institute for physical culture; associate Professor of Department of theory and methodology of adaptive sports of Institute of adaptive physical education Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint Petersburg.

Keywords: sports activities, blind sports, rehabilitation, socialization.

Abstract. the article deals with the experience of implementing the rehabilitation and socializing potential of sports activities of persons with visual impairment, organized in the system of sports training for the blind at various stages of preparation for major international and Russian competitions in the period 2007–2020 on the training events of Russian national teams. The work was organized based on the modern paradigm of training formation, taking into account the management systems of physical, technical and tactical readiness. The results allowed us to determine the basic principles of organizing the system of sports training, based on the rehabilitation and socializing potential of sports activities of persons with visual impairment.

Введение

Актуальность обращения к проблеме разработки психолого-педагогических основ сопровождения реабилитации

и социализации лиц с нарушением зрения обусловлена рядом сложившихся противоречий между: социальным заказом общества на развитие и реабилита-

цию спортсменов с нарушением зрения, начиная с этапа начальной подготовки, и недостаточной разработанностью проблемы реабилитационно-социализирую-

щего потенциала спортивной деятельности в адаптивной физической культуре; необходимостью непрерывного сопровождения лиц с нарушением зрения на этапах спортивной подготовки и недостаточной разработанностью теоретико-методологических и организационных основ включения лиц с нарушением зрения в спортивную деятельность; потребностью спортивной деятельности лиц с нарушением зрения в теоретическом осмыслении и разработке концепции реабилитационно-социализирующего потенциала, также отсутствием модели такой работы в практике спортивных организаций; необходимостью включения в тренировочный процесс работы по реабилитации и социализации в спорте слепых. Для реализации данного потенциала и получения значимых достижений в спорте слепых необходимо формирование системы подготовки с учетом систем управления физической, технической и тактической подготовленности. Выявление резервов достижения необходимого результата позволило наметить оптимальные пути совершенствования с учетом индивидуально-нозологических особенностей каждого спортсмена, в отдельности, и спортсменов с нарушением зрения, в общем. Анализ научно-методической литературы и опыта реализации комплексного контроля позволил выявить подходы к реализации реабилитационно-социализирующего потенциала, который может быть реализован в спортивной деятельности, только при соблюдении условий для формирования модели, включающей следующие компоненты: целевой, содержательный, контрольно-оценочный и организационный. Содержательный компонент, в свою очередь, должен быть разделен на два блока: теоретико-методологический и тренировочно-методических. Основным для практической реализации модели является контрольно-оценочный блок, оперативные изменения которого позволяют повышать эффективность тренировочных мероприятий с последующим ростом результативности соревновательной деятельности лиц с нарушением зрения.

Методы исследования

При формировании и корректировке программ подготовки спортсменов учитывалось современное развитие технического обеспечения системы спортивной подготовки для оперативного внесения изменений в методики тестирования с учетом материально-технической базы в различных спортивных дисциплинах. Подбор комплекса тестирования осуществлялся с учетом индивидуаль-

ного развития, пола и уровня подготовленности спортсмена с нарушением зрения [1].

Определено, что в работе со спортсменами, имеющими нарушения зрения, целесообразно использовать общепринятое разделение средств физической подготовки по особенностям воздействия на организм занимающегося.

Общая физическая подготовка спортсменов с нарушением зрения строилась с использованием закономерностей переноса тренировочного эффекта с подготовительных упражнений на основные. К основным средствам развития физических качеств были отнесены упражнения с учетом индивидуально-нозологических особенностей развития лиц с нарушением зрения. Для развития силы были предложены разнообразные упражнения с медицинболами, общеразвивающие упражнения с гимнастическими палками, набивными мячами, упражнения на гимнастической стенке, на гимнастической скамейке, лежа на спине и животе, висы и упоры и т. д. На развитие ловкости было направлено введение необычных условий при бросках, падениях, ловле мяча, блокировании, таких как зеркальное выполнение упражнения (при достаточном уровне сохранного зрения), а также эстафеты, упражнения на гимнастической скамейке и бревне, преодоление препятствий с использованием тактильного контроля и специально организованной окружающей среды. Специальные упражнения на развитие гибкости объединялись с силовыми упражнениями и предлагались как обязательный элемент в утренней зарядке и разминке (перед тренировкой, соревнованием). К их числу относятся маховые упражнения для рук и ног, статические и динамические движения с максимальной амплитудой движения. Для развития быстроты использовался бег на месте и в движении с обязательным контролем временных характеристик выполнения упражнения.

Организация исследования в рамках современного комплексного, интегративного подхода, основанного на синтезе многих отраслей знаний и различных аспектов изучения проблемы реабилитации и социализации лиц с ограниченными возможностями здоровья, определила необходимость организации психологической и методической подготовки в спорте слепых.

Психологическая подготовка была определена набором личностных характеристик (воля, упорство, тревожность, эмоциональная устойчивость, мотивация и т. д.) с целью формирования у спортсмена такого состояния, которое позво-

лило бы ему во время соревнований использовать все навыки и умения, приобретенные в тренировочном процессе и мобилизовать силы в целях повышения результативности. Методическая подготовка содержала материалы по теории и методике спортивной дисциплины и судейской практике.

Опыт организации мероприятий по реализации реабилитационно-социализирующего потенциала спортивной деятельности лиц с нарушением зрения выявил необходимость формирования у спортсменов технико-тактических действий с учетом рекомендаций комплексного контроля по определению уровня различных сторон подготовленности. Такой подход был направлен на повышение результативности в особых условиях соревновательной деятельности лиц с нарушением зрения.

Основными принципами организации спортивной деятельности спорта слепых стали принцип индивидуализации и обязательного педагогического сопровождения тренировочного процесса, основанных на необходимости подбора средств и методов тренировочной работы с учетом особенностей двигательного развития лиц с нарушением зрения. Построение планов подготовки должно вестись с обязательным учетом комплексной оценки структуры двигательной деятельности при различном вкладе зрительного анализатора в выполнение основного соревновательного упражнения.

При работе со спортсменами, имеющими нарушение зрения, учет особенностей психофизиологического развития играет существенную роль в спортивной деятельности. Оценка показывает, что снижение по показателям психофизиологического развития, связанное с нарушением в функционировании зрительного анализатора, негативно отражается на различных проявлениях сенсорно-перцептивной сферы, страдает способность к поддержанию внимания. Фрагментарность и неполнота воспринимаемых образов снижает способность в правильном восприятии информации при организации тренировочного процесса и участия в соревнованиях. В связи с этим при подборе тестов для оценки психофизиологического развития предлагается разделить их на группы по параметрам оценивания:

- сложные психомоторные реакции, характеризующие подвижность нервных процессов и способность реагировать на сложные многокомпонентные сигналы;
- простые психомоторные, связанные с определением простых сигналов в зависимости от их свойств и происхождения.

Психофизиологические способности регулируют исполнительскую функцию в спортивной деятельности, которая затруднена в спорте слепых из-за недоразвития действий с предметом или спортивным снарядом при ограничении полей и остроты зрения. При разработке программ спортивной подготовки специалистам необходимо уделять больше внимания компенсаторным функциям и сохранным двигательным способностям.

Результаты и их обсуждение

Исследование было организовано в системе спортивной подготовки спорта слепых на различных этапах подготовки к крупнейшим международным и российским соревнованиям в период 2007–2020 гг. в местах проведения тренировочных мероприятий сборных команд России по спорту слепых. Получаемые результаты позволяли оперативно формировать рекомендации для тренерского состава с учетом индивидуально-психологических особенностей и специфики избранной спортивной дисциплины.

Оценка психоэмоционального состояния осуществлялась по 10-балльной системе на основе субъективных самооценок спортсменов, таких как желание тренироваться, настроение, самочувствие, готовность показать максимальный результат, ясность цели, уверенность в достижении поставленной цели и удовлетворенность тренировочным процессом. Для совершенствования процесса взаимодействия, в ходе исследования на тренировочных мероприятиях были проведены тренинги, направленные на развитие групповой сплоченности при командной работе с использованием разработанного программно-аппаратных комплексов «СИГВЕТ-КОМАНДА» и «СИГВЕТ-РИТМ» [2] со звуковым отображением эффективности совместных действий. В результате использования системы в командных видах спорта удалось повысить согласованность выполнения технико-тактических действий в игровых условиях и подобрать оптимальные сочетания игроков на площадке с учетом индивидуальных особенностей спортсменов.

Для определения уровня функциональной подготовленности использовались следующие показатели: артериальное давление, частота дыхания, проба Штанге, проба Генчи. При оценке переносимости тренировочных нагрузок спортсмены были разделены на две группы по результатам исследования: нагрузка выполнялась в зонах большей и максимальной мощности; нагрузка выпол-

нялась в зонах умеренной и большей мощности.

Для определения специальной физической подготовленности были подобраны упражнения, максимально отражающие соревновательный процесс с возможностью определить индивидуальный потенциал спортсмена. Для определения потенциала развития был проведен факторный и корреляционный анализ уровня общей физической подготовленности. Полученные результаты характеризуют факторную нагрузку в проведенном исследовании (71,6 % дисперсии) у спортсменов в зависимости от спортивной дисциплины. В первом факторе (28,4 % дисперсии) выделяются следующие показатели с наибольшими факторными весами: реакция на время, линейная величина, теппинг-тест и динамометрия с заданным интервалом. Этот результат показывает необходимость комплексного воздействия на спортсменов с нарушением зрения с основным упором на развитие восприятия параметров пространства и времени. Во втором факторе (22,6 % дисперсии) выделяются теппинг-тест (максимальный) и динамометрия (максимальный). В дальнейшем, его можно описывать, как скоростно-силовой фактор. В третьем факторе (20,6 % дисперсии) выделены время изолированной реакции и теппинг-тест (максимальный), описывающие способность спортсмена к выполнению скоростных действий. Проведенный факторный анализ позволил выделить весомые показатели, оказывающие существенное влияние на повышение эффективности системы спортивной подготовки.

В качестве способов проверки успешности реализации реабилитационно-социализирующего потенциала спортивной деятельности использовался опросник социально-психологической адаптированности (шкала СПА), разработанный К. Роджерсом и Р. Даймондом в адаптированном варианте, предложенным А. К. Осницким в 2004 г. [3]. Поскольку реализуемые мероприятия напрямую определяют эффективность процесса социализации, ожидаемые эффекты должны касаться изменения уровня физической подготовленности и спортивного результата, а также повышения социального статуса и формирования личностных характеристик спортсменов с нарушением зрения.

Показатели социализированности личности получены на выборке 45 спортсменов высокого класса паралимпийских сборных команд спорта слепых в период 2010–2018 гг. Полученные результаты свидетельствуют о том, что повышение спортивного результата привело к са-

мопринятию личности, а также смене целевых установок и ориентиров. Спортсмены-паралимпийцы, участвовавшие в мероприятиях по реализации реабилитационно-социализирующего потенциала спортивной деятельности стали чувствовать себя более адаптированными, способными к принятию себя и окружающей среды, улучшили уровень своей эмоциональной комфортности. Такой комплекс изменений социально-психологической адаптированности создает благоприятные предпосылки для повышения эффективности тренировочной деятельности и результативности соревновательной деятельности.

Выводы

Оценка соревновательной деятельности в исследуемых спортивных дисциплинах спорта слепых показала улучшение результатов, характеризующихся как увеличение полезных технико-тактических действий, так и повышение спортивного результата выступлений спортсменов сборных команд России. Жизненный статус и социальная активность спортсменов существенно возросла после повышения результата соревновательной деятельности, они трудоустроены на ставки «спортсмен-инструктор по адаптивной физической культуре» в регионах проживания, а также получают ежемесячные стипендии как члены сборной команды России по спорту слепых.

В данный момент, на федеральном и региональном уровне управления системой спортивной подготовкой лиц с нарушением зрения для финансирования спортивной подготовки, обеспечения экипировкой и инвентарем спортсменов с нарушением зрения. Это стало возможным после внесения дополнений в регламентирующие документы по спортивной подготовке с учетом опыта реализации реабилитационно-социализирующего потенциала спортивной деятельности лиц с нарушением зрения.

Литература

1. Баряев А. А., Воробьев С. А. Научно-методическое сопровождение в системе спортивной подготовки лиц с нарушением зрения: Коллективная монография. – М.: «ПАРАДИГМА», 2019. – 110 с.
2. Баряев А. А., Голуб Я. В. Программно-аппаратный комплекс «СИГВЕТ-РИТМ для лиц с нарушением зрения (слепых и слабовидящих). Развивающие игры для тренировки распределенных процессов внимания и тонкой моторики: Учебно-методическое пособие для педагогов, психологов и родителей / В. Л. Жевнеров, предисловие. – СПб.: ЦДК проф. Л. Б. Баряевой, 2017. – 24 с.
3. Осницкий А. К. Определение характеристик социальной адаптации / Психология и школа. – 2004. – №1. – С. 43–56.

Применение светодиодных индикаторов для видеорегистрации и коррекции элементов спортивной техники плавания в спорте слепых

Белоусов С. И., младший научный сотрудник;

Винокуров Л. В., кандидат психологических наук, доцент, исполняющий обязанности заведующего сектором, ФГБУ СПбНИИФК

Ключевые слова: светодиодный индикатор, видеорегистрация, траектория движений, техника плавания, спортсмен, спорт слепых.

Аннотация. В статье на материале спорта слепых рассматриваются возможности светодиодной индикации в паралимпийском плавании, основные структурные элементы, электро-технические параметры и процедурные требования к использованию светодиодных индикаторов. Показана их инновационная практическая значимость в совершенствовании видеорегистрации для оценки актуального состояния и коррекции техники спортивного плавания во время тренировочного процесса.

Контакт: leon_1205@mail.ru

The use of led indicators for video recording and correction of elements of sports swimming equipment in the sport of the blind

Belousov S. I., Junior Researcher;

Vinokurov L. V., candidate of psychological sciences, Associate Professor, Head of the department.

St. Petersburg research Institute for physical culture

Keywords: LED indicator, video recording, motion path, swimming technique, athlete, sports for the blind.

Abstract. The article on the material of the sport of the blind discusses the possibilities of LED display in Paralympic swimming, the main structural elements, electrical parameters and procedural requirements for the use of LED indicators. Their innovative practical significance in improving video recording to assess the current status and correction of sports swimming techniques during the training process is shown.

Введение

Известно, что в циклических видах спорта, в том числе в плавании спорта слепых, при прочих равных условиях побеждает спортсмен, чья спортивная техника более эффективна – необходимый организму спортсмена для выполнения циклических движений объем психофизиологических затрат в единицу времени оказывается существенно меньшим, причем без потерь в скорости реализации локомоций. В спорте высших достижений, когда уровни физической подготовленности соперников, чаще всего, практически не отличаются, спортивно-техническая подготовка элитных пловцов получает приоритетное значение.

В этих условиях для оценки текущего состояния и коррекции техники спортивного плавания становится актуальным анализ внутрицикловой скорости пловца во время тренировочного процесса [2]. На практике проведение такого анализа возможно лишь при наличии у специалистов адекватных аппаратных средств регистрации подводных фаз двигательных действий, что предполагает необходимость соблюдения

ряда условий: вода должна быть прозрачна, фото- и видеоустройства для регистрации водных локомоций пловца неподвижно закреплены на бортике бассейна, пространственно-временные параметры формирования видеоизображения техники движений пловца – полностью синхронизированы с техническими параметрами электронных измерителей скорости локомоций.

Необходимо также решить вопросы, связанные с креплением электронных датчиков на теле спортсмена, учитывая, что в точке установки датчиков при смещении кожного покрова могут возникнуть проблемы, связанные с усилением локального гидродинамического сопротивления.

Цель статьи – обосновать потенциал светодиодных индикаторов как средства совершенствования видеорегистрации для оценки актуального состояния и коррекции техники спортивного плавания во время тренировочного процесса в спорте слепых.

Возможности светодиодной индикации в паралимпийском плавании

Отдельной важной проблемой повышения качества анализа внутри-

цикловой скорости пловца [см., например, 3, 4], требующей акцентированного внимания, является определение и количественная оценка пространственно-временного положения различных сегментов тела пловца в условиях образования в водной среде большого количества воздушных пузырьков при выполнении плавательных движений. Подобное насыщение воды осложняет, а иногда делает невозможным точное определение координат положения того или иного сегмента тела пловца даже при компьютерной обработке результатов фото- и видеосъемки.

Решение данной проблемы вполне возможно при использовании светодиодных индикаторов (СДИ), закрепляемых на определенных сегментах или частях тела пловца.

Применение в плавании спорта слепых СДИ позволяет с высокой точностью отображать на устройствах воспроизведения и сохранять на различных носителях информацию о траекториях движений сегментов тела спортсмена, в независимости от степени прозрачности водной среды.

Одним из наиболее значимых практических аспектов при использовании описанного приема представляется актуализация возможности определять траектории перемещения в пространстве среды одной или нескольких световых точек, отражающих двигательную динамику одного или нескольких сегментов тела, их относительные координаты в любой момент времени, что позволяет выполнить значительно более точное оценочное измерение углов сгибания суставов рук, ног и туловища в зависимости от поставленных научно-исследовательских целей или задач тренировочного процесса.

Использование СДИ в условиях тренировочного процесса существенно не увеличивает время на подготовку к процедуре исследования, так как СДИ можно довольно быстро закрепить с помощью фиксирующей ленты на соответствующих сегментах тела пловца.

Основные структурные элементы и электротехнические параметры СДИ

Светодиодный индикатор включает ряд структурных элементов, смонтированных с использованием следующих компонентов и материалов.

Базовый структурный элемент

СДИ состоит из одного светодиода, двух контактов и двух резисторов, размещённых на ленточном основании. В рассматриваемом случае используется двенадцативольтовый красный светодиод мощностью потребления 14,4 Вт/м. Степень защищённости структурного элемента при условии заливки готового изделия компаундом не ниже 5–4 («5» – полная защищённость; «4» – защищённость от мелких брызг, распространяющихся с любой стороны).

Второй структурный элемент СДИ – источник питания диаметром 10 мм и напряжением 3,0 вольта (в нашем случае – это двухконтактный батарейный отсек).

Третьим структурным элементом СДИ является микровыключатель или микроразъём любого типа.

Кроме того, при сборке изделия используются: электропровод монтажный; лента необходимой длины, типа «крючок-петля» или «липучка», для фиксации СДИ на теле спортсмена; клей для крепления светодиодного блока на фиксирующую ленту; компаунд силиконовый для гидроизоляции всего блока светодиодной индикации (рис. 1).

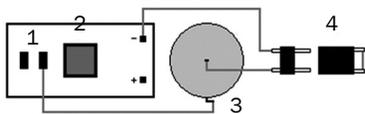


Рис. 1. Принципиальная схема светодиодного индикатора

Обозначения: 1 – резисторы, 2 – светодиод, 3 – источник питания, 4 – микроразъём

Светодиодный блок крепится на фиксирующую ленту при помощи любого универсального клея, и вся конструкция заливается силиконовым компаундом. Общий вид светодиодного индикатора показан на рис. 2.

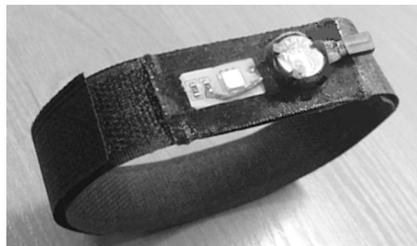


Рис. 2. Светодиодный индикатор в положении «включено»

Процедурные требования к использованию светодиодных индикаторов

Успешное применение СДИ тренером или специалистом-исследова-

телем становится возможным только при выполнении следующих условий:

- использование СДИ с излучением именно в красном диапазоне длин волн, поскольку выбор цвета определяется наименьшим уровнем потери интенсивности свечения при прохождении световой волны через скопление множества воздушных пузырьков, особенно интенсивно образующихся в условиях возникновения мощных вихревых течений при любом способе плавания в результате сложения нескольких разнонаправленных местных вихревых потоков, влияющих на скорость перемещения пловца, в частности, «вихревых шнуров» [1];

- тщательная гидроизоляция компонентов СДИ;

- использование водонепроницаемого бокса (внутри видеокамера для подводной видеосъемки), прикрепленного неподвижно к боковой стенке бассейна на глубине 0,3-0,4 м от поверхности воды так, чтобы направление центральной оси объектива видеокамеры было перпендикулярно плоскости стенки бассейна;

- кнопку пуска видеокамеры следует разместить в доступном месте (вынести на бортик бассейна);

- запуск видеозаписи производится до появления спортсмена в кадровом окне камеры, что позволяет при компьютерной обработке фиксировать смещение СДИ относительно неподвижного края окна видеокadra;

- пловцу даётся задание проплыть с момента толчка от борта бассейна стандартную дистанцию 25 метров (в том числе тестовый отрезок) с максимальной скоростью, после чего полученные данные вводятся в компьютер и обрабатываются при помощи специальной компьютеризированной программы биомеханического анализа, дающей возможность покaдрового просмотра видеозаписи на мониторе.

Заключение

Использование СДИ для подводной видеосъемки в плавании спорта слепых обеспечивает точность и оперативность выполнения видеозаписи плавательных циклов спортсмена, что является основой оценки текущего состояния и коррекции техники его движений. Опосредованно это помогает вскрыть резервы совершенствования спортивной техники плавания при последующем анализе

тренером полученной видеозаписи плавательных циклов и протокола с числовыми характеристиками внутрициклового скорости пловца (на тестовом отрезке дистанции во время тренировки).

Отметим, что в доступной научной литературе мы не обнаружили информации о попытках аналогичного использования светодиодной индикации в спортивном плавании, что определяет вектор научно-прикладной новизны представленного в статье материала.

Практическая значимость внедрения СДИ в работу специалистов по спортивному плаванию заключается в том, что появляется возможность в конкретных условиях, «здесь и сейчас» определить пути совершенствования спортивно-технической подготовки спортсмена, провести поиск средств реализации его индивидуального резерва, дать практические рекомендации по оптимизации тренировочного процесса, повысить научно-методическую эффективность количественной и качественной корректировки техники паралимпийского плавания и добиться, в конечном итоге, существенного повышения результатов выполнения физической работы пловцом в условиях водной среды.

Мы считаем, что представленное в настоящей статье техническое решение является весьма полезным и необходимым в системе спортивной подготовки пловцов-паралимпийцев в спорте слепых, в других видах адаптивного спорта, будет востребовано и специалистами в олимпийском спорте.

Литература

1. Мосунов Д. Ф. Вихревая модель олимпийского и паралимпийского плавания / Д. Ф. Мосунов, В. Ю. Морозов, М. Д. Мосунова, Д. Ю. Казаков, О. В. Воробьева // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 5 (111). – С. 114–219.
2. Мосунов Д. Ф. Методика прикладного анализа внутрициклового спорости пловца / Д. Ф. Мосунов // Адаптивная физическая культура. – 2013. – № 4 (56). – С. 49–51.
3. Мосунов Д. Ф. Методика реализации циклового резерва совершенствования техники паралимпийского плавания / Д. Ф. Мосунов, М. Д. Мосунова, Д. В. Григорьева, К. Н. Павлюкевич, М. А. Ярыгина // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 4 (158). – С. 219–224.
4. Мосунов Д. Ф. Технология реализации резерва совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца / Д. Ф. Мосунов, М. Д. Мосунова, Ю. А. Назаренко, И. В. К्लешнев, К. Н. Павлюкевич, А. С. Макеев // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 8. – С. 75–80.

Реализация концепции социальной реабилитации инвалидов в паралимпийской сборной команде России по пауэрлифтингу спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата

Лисова Е. А., аспирант;

Красильников Д. В., старший тренер сборной команды России по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт физической культуры»

Ключевые слова: социальная реабилитация инвалидов, спортсмены-паралимпийцы, АФК, адаптивный спорт, пауэрлифтинг.

Аннотация. В статье описаны ключевые направления социальной интеграции инвалидов, реализуемые на протяжении 11 лет в сборной команде России по пауэрлифтингу спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

Контакты: kind_beetle@mail.ru; kd1975@yandex.ru

Implementation of the concept of social rehabilitation of people with disabilities in the Russian Paralympic team for powerlifting sports for people with musculoskeletal disorders

Lisova E. A., postgraduate student;

Krasilnikov D. V., Senior coach of the Russian national team in powerlifting sports for people with musculoskeletal disorders.

FSBI «St. Petersburg research Institute for physical culture».

Keywords: social rehabilitation of disabled people, Paralympic athletes, adaptive physical education, adaptive sports, powerlifting.

Abstract. The article describes the key areas of social integration of people with disabilities, which have been implemented for 11 years in the Russian national team in powerlifting sports for people with musculoskeletal disorders.

С. П. Евсеев дает такую формулировку понятия «реабилитация инвалидов» – это специфическая деятельность в области социальной политики, предполагающая повышение уровня социальной дееспособности лиц с отклонениями в состоянии здоровья (и инвалидов) в сферах труда, быта, культуры на основе комплексного применения медицинских, инженерных, психологических и педагогических технологий и имеющая своей целью обеспечение готовности этой категории населения к реализации нормативного для данных общественно-исторических условий образа жизни [2]

Физическая культура и спорт являются эффективными средствами социализации населения. Они позволяют индивиду налаживать новые связи, осваивать социально значимые нормы и ценности, всецело развиваться. Адаптивная физическая культура и адаптивный спорт являются мощным социальным феноменом, направленным на интеграцию лиц с ограниченными возможностями здоровья в общество.

Регулярные занятия физической культурой и спортом позволяют данной категории граждан не только улучшать самочувствие, но и преодолевать чувство одиночества и изолированности. Спорт для многих становится не просто важной частью их жизни, но иногда и смыслом существования. В связи с этим, как признаются сами паралимпийцы, довольно рано к ним приходит страх окончания спортивной карьеры и возникает вопрос: «А что же дальше?». Здесь важно отметить еще, что многие спортсме-

ны-инвалиды с тревогой смотрят в будущее, так как смена окружения, приспособление к новому, принципиально иному виду профессиональной деятельности кажется им чем-то пугающим и порой даже неосуществимым.

Поскольку одной из главных целей привлечения инвалидов к спорту является их социализация и повышение уровня жизни, руководство сборной команды России по пауэрлифтингу спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА) считает важной частью тренерской деятельности реализацию концепции социальной реабилитации инвалидов, включающей следующие направления:

- просветительское,
- досуговое,
- образовательное,
- профессионально-трудовое,
- психологическое.

В рамках просветительской работы представлены, в том числе и такие важные темы, как необходимость получения профессионального образования, приобретение независимости, возможные пути самореализации.

Досуговое направление реализуется двумя путями. Первый – постоянное расширение географии проведения спортивно-тренировочных мероприятий и соревнований. Спортсмены получают возможность путешествовать и знакомиться с новыми местами. Второй путь – организация досуга во время спортивно-тренировочных сборов и соревнований: спортивные игры, различные конкурсы, поездки в кинотеатры и на экскурсии.

Говоря об образовательном и профессионально-трудовом направлениях, выступающих важными факторами социальной адаптации людей с ограниченными возможностями здоровья [1], стоит отметить, что 21 из 54 членов сборной команды России по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА уже имеют или получают высшее профессиональное образование. Помимо этого, с 2009 года действующие спортсмены привлекаются к судейству и организации соревнований, а также регулярно принимают участие в судейских семинарах. Более того, в 2013 году в Россию был приглашен технический делегат Всемирного Пара пауэрлифтинга Международного паралимпийского комитета (МПК), который провел судейский мастер класс и экзамен на присвоение международной судейской категории. Таким образом, активные спортсмены получили возможность работать судьями на международном уровне. Стоит также упомянуть тот факт, что 7 членов сборной команды России по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА работают в спортивных организациях своих регионов, а директором сборной команды России является действующий спортсмен К.С. Флегентов.

По просьбам новых членов команды, а также с целью повышения уровня судейства на отечественных соревнованиях, на май 2020 года запланирован приезд аккредитованного преподавателя международных судейских курсов по Пара пауэрлифтингу МПК.

Штатный психолог команды реализует еще одно важное направление социа-

лизации людей с ограниченными возможностями здоровья – психологическое. Важность данного направления определяется тем, что без правильного отношения к себе и к жизни, к своему месту в обществе, инвалиду сложно найти мотивацию к труду и самореализации, а, значит, все предыдущие направления социальной интеграции могут быть провалены.

Помимо задач спортивной психологии, посредством индивидуальных психологических консультаций, решаются проблемы, препятствующие самореализации, развитию индивида как личности, раскрытию его способностей; корректируется отношение к своему «Я», к социуму. Задачей психологических тренингов является восстановление и развитие навыков, которые были утрачены или нарушены по причине того или иного заболевания или травмы, которые тормозят самореализацию личности.

На сегодняшний день в состав паралимпийской сборной команды России по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА входит 54 атлета, из них 30 являются членами сборной команды в течение пяти и более лет:

- 21 атлет из 54 (38,89 %) имеет незаконченное и законченное высшее профессиональное образование;

- 20 человек (37,04 %) создали семьи;

- 16 спортсменов (29,63 %) регулярно привлекаются к судейству соревнований;

- 7 человек (12,96 %) трудоустроены в региональных спортивных организациях.

Обобщение более чем десятилетнего опыта наблюдений показывает, что спортсмены-паралимпийцы, которым была оказана комплексная поддержка, не только значительно улучшили свои спортивные результаты, но и, как отмечают сами атлеты, благодаря реализации концепции социальной реабилитации инвалидов, смогли почувствовать себя частью общества, преодолеть различные психологические комплексы, почувствовать свою значимость и полезность, приобрели уверенность в завтрашнем дне, а также получили финансовую независимость.

Литература

1. Гудкова Т. В., Дунаевская Э. Б. Профессиональное образование и его роль в социальной реабилитации людей с ограниченными возможностями здоровья // Профессиональное образование в современном мире. – 2015. – № 3 (18). – С. 123–131.

2. Евсеев С. П. Теория и организация АФК: учебник / С.П. Евсеев. – М.: Спорт, 2016. 616 с.

Технико-тактические особенности оптимизации дыхания в паралимпийском плавании на дистанции 50 м способом баттерфляй в спорте слепых

Мосунов Д. Ф., доктор педагогических наук, профессор. НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург.

Винокуров Л. В., кандидат психологических наук, доцент, исполняющий обязанности заведующего сектором;

Никитина А. А., младший научный сотрудник. ФГБУ СПбНИИФК

Ключевые слова: пловец-паралимпиец, спорт слепых, технико-тактическая подготовка, внутривещной резерв.

Аннотация. В статье представлено эмпирическое исследование по тактике прохождения дистанции 50 м в плавании способом баттерфляй в спорте слепых. Показана возможность индивидуальной оптимизации количества вдохов, выполняемых спортсменом, что позволяет сформировать индивидуально-тактическую модель преодоления указанной дистанции пловцом-паралимпийцем в соревновательный период с наибольшей эффективностью.

Контакт: info@spbniifk.ru

Technical-tactical features of breathing optimization in paralympic swimming on distance 50m butterfly in blind sport

Dr. Mosunov D. F., Doctor of Education, Professor. FSBEI HE «Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health», St. Petersburg.

Vinokurov L. V., Ph. D. (Psychology), Associate Professor, Head of the department; Nikitina A. A., Junior researcher.

FSBI «St. Petersburg Scientific-Research Institute for Physical Culture».

Keywords: Paralympic swimmer; sports for the blind, technical and tactical training, in-cycle reserve.

Abstract. The article presents a study of the tactics of passing the distance in swimming at 50m butterfly in the sport of the blind. It shows the possibility of individual optimization of the number of breaths carried out by an athlete, which allows to form an individual-tactical model of overcoming the specified distance by a Paralympic swimmer in the competitive period with the highest efficiency.

Введение

Для достижения максимально высоких результатов в современном спортивном плавании, их повторяемости необходимо, прежде всего, качественно подготовить спортсмена. Как показывает опыт соревновательной практики наиболее важным и необходимым качеством в этой связи становится умение спортсмена выбрать оптимальный тактический вариант прохождения дистанции [3, 4]. Фактор технико-тактического мастерства, реализуемого спортсменом-пловцом в состязании на «дорожке», оказывает решающее влияние на уровень индивидуальных достижений в различных дисциплинах паралимпийского плавания. Дело в том, что по уровню развития физических качеств спортсмены высокого класса, в том числе пловцы-паралимпийцы, мало чем различаются. Однако интеллектуальные умения и навыки, определяющие эффективность выполняемых спортсменом технико-тактических действий в соревновательной борьбе, в спорте высших достижений могут отличаться весьма существенно. Именно способность мысленно просчитывать все тактические решения, учитывать важнейшие особенности спортивной техники локомоций в водной среде с целью

выбора оптимального алгоритма прохождения конкретной дистанции в паралимпийском плавании может помочь спортсмену одержать победу.

Основной частью технико-тактической подготовки в современном спортивном плавании является выбор эффективной индивидуальной схемы гармонического преодоления дистанции пловцом и реализация выбранной схемы независимо от действий его основных конкурентов [1, 2]. В специальной научной методической литературе можно обнаружить фактически все основные тактические варианты прохождения дистанции, применявшиеся когда-либо пловцами мирового уровня. В данном контексте отмечается, что при задержке дыхания пловец достигает оптимального положения тела, уменьшается гидродинамическое сопротивление при повышении концентрации на элементах техники плавательных локомоций. В этой связи специалисты обсуждают также и негативное влияние гиперкапнии на функциональное состояние организма спортсмена. С учетом указанных обстоятельств важнейшая задача тренера – выстроить тактическую модель дыхания пловца в процессе преодоления дистанции 50 м способом баттерфляй определенным образом. Прежде

де всего, применение указанной тактической модели должно обеспечить пловцу безусловную невозможность перехода за ту грань, когда нарастающий уровень гиперкапнии начнет негативно отражаться на функционировании различных подсистем организма пловца и, соответственно, на реально достигаемом уровне спортивных результатов [4].

Цель и эмпирическая организация исследования (процедуры и методы)

Целью нашего исследования являлся поиск и обнаружение технико-тактических особенностей оптимизации дыхания в плавании на дистанции 50 м способом баттерфляй на примере паралимпийского спортсмена слепых. Данная цель реализовывалась в решении следующих задач: 1) выявление и анализ особенностей водной локомоции при задержке дыхания на вдохе и при согласовании движений пловца с дыханием; 2) формирование индивидуальной модели дыхания пловца-паралимпийца на дистанции 50 м способом баттерфляй. В исследовании, проведенном на базе бассейна НГУ имени П. Ф. Лесгафта, принимали участие три пловца-паралимпийца высокой квалификации. Спортсмены должны были выполнить по два ускорения 25 м способом баттерфляй с соревновательной скоростью. При первом ускорении необходимо было проплыть с дыханием на каждый гребок. Второй раз, выполняя ускорение, необходимо было проплыть на задержке дыхания. Далее пловцам предлагалось проплыть 50 м, выполняя привычные тренировочные упражнения, с задержкой дыхания на вдохе.

В процессе выполнения пловцами поставленной для них тренировочной задачи проводилась надводная и подводная видеосъемка с использованием камеры «Sony FDR-X3000 4K», с помощью которой исследователями осуществлялась видеозапись педагогических наблюдений. На основе данных, полученных посредством созданной специально для спортивного плавания программы компьютерной обработки результатов педагогических наблюдений (автор ноу-хау И. В. Клешнев, 2008), изучались параметры динамики темпа и шага на дистанции, и внутрицикловой скорости.

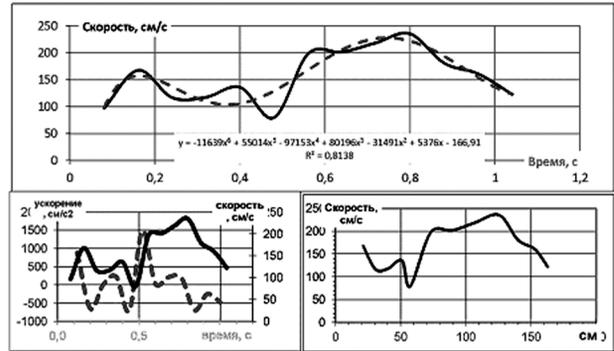
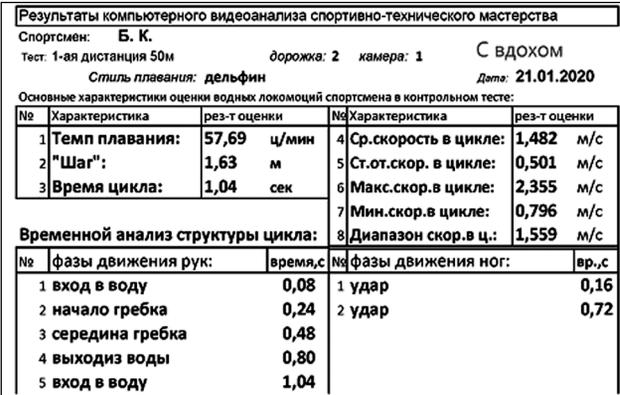
Результаты исследования и обсуждение

Ниже в качестве иллюстрации приведены, полученные в исследовании, дескриптивные протоколы двух плавательных циклов одного из участвовавших в исследовании пловцов (спортсмен Б.К.). На рис. 1 представлен протокол цикла, выполненного в согласовании с дыханием, т. е. с вдохом; на рис. 2 – протокол плавательного цикла, выполненного на задержанном вдохе, т. е. без вдоха. Сравнительный анализ данных этих протоколов, количественно описывающих параметры технико-тактического мастерства спортсмена-паралимпийца по характеру изменения внутрицикловой скорости и оценке по критерию гармоничности с использованием индекса Першина [1], свидетельствует о следующем.

В протоколе плавательного цикла при согласовании движений спортсмена с дыханием (см. рис. 1) с помощью графической кривой динамики внутрицикловой скорости показано, что резерв данного цикла (индекс Першина = 0,8138) относится к установившемуся типу. В данном случае ограничение уровня технико-тактического мастерства выполнения плавательного цикла связано с ранним подъемом головы для вдоха.

Оценка качества цикла на задержанном вдохе (см. рис. 2) имеет более высокое значение и, соответственно, уровень технико-тактического мастерства выполнения данного плавательного цикла является более совершенным, относится к гармоническому типу. Гидродинамический коэффициент гармоничности (индекс Першина = 0,9034) отражает индивидуально установившийся режим перемещения спортсмена в цикле основных фаз при плавании на задержанном вдохе.

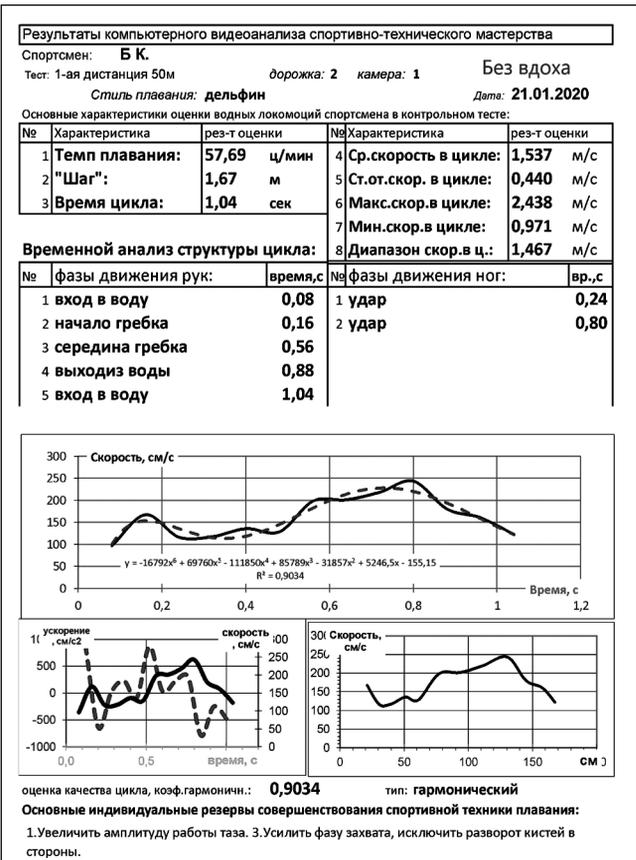
Краткие рекомендации, представленные в нижней части каждого из протоколов, сформулированы на основании покад-



оценка качества цикла, коэф.гармоничн.: **0,8138** тип: **установившийся**
 Основные индивидуальные резервы совершенствования спортивной техники плавания:

1. Исключить ранний подъем головы для вдоха, теряться опора в середине гребка.
2. Увеличить амплитуду работы таза.
3. Усилить фазу захвата, исключить разворот кистей в стороны.

Рис. 1. Протокол плавательного цикла, выполненного в согласовании движений с дыханием пловца



оценка качества цикла, коэф.гармоничн.: **0,9034** тип: **гармонический**
 Основные индивидуальные резервы совершенствования спортивной техники плавания:

1. Увеличить амплитуду работы таза.
3. Усилить фазу захвата, исключить разворот кистей в стороны.

Рис. 2. Протокол плавательного цикла, выполненного на задержанном вдохе пловца

рового визуального изучения видеозаписи реализации водных локомоций спортсменом в конкретном плавательном цикле, обобщения и интерпретации результатов компьютерной обработки видео-цифрового материала, и предлагаются к использованию для реализации выявленного резерва. В общей сложности относительно каждого спортсмена-паралимпийца было проанализировано по 20 плавательных циклов при согласовании движений с дыханием и с задержкой дыхания на вдохе. При этом у всех спортсменов было обнаружено увеличение шага без изменения темпа и времени плавательного цикла в среднем на 0,08 м.

Важно отметить, что в спорте слепых, после стартового сигнала, выход пловца под водой делается минимальным с целью недопущения перехода спортсмена на дорожку соперника. В случае реализации сокращения количества вдохов на дистанции необходимо учитывать индивидуальные физиологические и психофизиологические особенности спортсмена, как-то: жизненная емкость легких, терпимость к гипоксии и гиперкапнии. В процессе тренировки спринтеров «баттистов» следует уделять особое внимание развитию именно этих качеств. Дело в том, что при низкой терпимости к ги-

перкапнии и гипоксии шаг начинает неизбежно уменьшаться, сводя тем самым преимущество сокращения вдохов на дистанции к нулю. В нашем исследовании эмпирически установлено, что наиболее выигрышной тактикой в паралимпийском плавании спорта слепых является вариант прохождения дистанции 50 м способом баттерфляй на «короткой» воде в следующем варианте: первые 25 м проходят на задержке дыхания, далее поворот, а в течение вторых 25 м делается один вдох. Данная тактика применяется, в частности, в состязаниях на Кубок России по паралимпийскому плаванию.

Заключение

Для достижения высоких спортивных результатов в паралимпийском плавании спорта слепых на дистанции 50 м баттерфляем индивидуальная модель дыхания пловца предусматривает формирование системы специальной тактической гидродинамической подготовленности для плавания способом баттерфляй с минимальным количеством вдохов. Конкретно именно на этой дистанции тренеру следует добиваться от пловца такого варианта прохождения дистанции, при котором все циклы водной локомоции происходят при задержке дыхания на вдохе. В системе гидродинамической

подготовки пловца-паралимпийца высшей квалификации необходимо уделять особое внимание в тренировочном процессе развитию терпимости в состоянии физиологической гипоксии-гиперкапнии, например, посредством применения специальных упражнений для увеличения жизненной емкости легких.

Литература

1. Мосунов Д. Ф. Индекс Першина С. В. – эмпирический критерий оценки качества гидродинамического режима плавания / Д. Ф. Мосунов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 9 (163). – С. 207–211.
2. Мосунов Д. Ф. Технология реализации резерва совершенствования спортивно-технической подготовки паралимпийского пловца / Д. Ф. Мосунов, М. Д. Мосунова, Ю. А. Назаренко, И. В. Клешнев, К. Н. Павлюкевич, А. С. Макеев // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 8. – С. 75–80.
3. Попов А. В. Эволюция средств и методов тренировки и рекордных достижений в спортивном плавании / А. В. Попов, Л. И. Таран, Л. В. Партыка // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 3. – С. 22–25.
4. Техничко-тактическая подготовка пловца в паралимпийском плавании: Коллективная монография / науч. ред. Д. Ф. Мосунов [и др.]. – 2-е изд. – СПб.: НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, 2018. – 312 с.
5. Франченко А. А. Двойной цикл движений в одном цикле дыхания пловца в паралимпийском плавании / А. А. Франченко, М. Д. Мосунова, Д. Ф. Мосунов, К. Н. Павлюкевич // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2012. – № 4 (86). – С. 86–92.

Современные разработки на основе информационных технологий для паралимпийского спорта

Короткова А. К., кандидат психологических наук, заведующая сектором; Голуб Я. В., кандидат медицинских наук, заведующий сектором; Коротков К. Г., доктор технических наук, профессор, ведущий научный сотрудник. ФГБУ СПбНИИФК

Ключевые слова: паралимпийский спорт, информационные технологии, спортивная подготовка, мобильные приложения.

Аннотация. В статье рассматриваются современные информационные разработки в области паралимпийского спорта и спорта высших достижений. Использование позволит более качественно осуществлять контроль системы спортивной подготовки.

Контакт: akorotkova@spbniifk.ru

Modern development for Paralympic sport based on information technologies

Korotkova A. K., PhD, head of department; Golub Ya. V., PhD, head of department; Dr. Korotkov K. G., Doctor of Technical Sciences, Professor, Leading Researcher. Federal state budget institution «St. Petersburg research Institute for physical culture».

Keywords: Paralympic sport, information technologies, sports training, mobile technologies

Annotation. Development of the modern technologies for Paralympic sport and sport of highest achievements based on information technologies are discussed in the paper. Using of these applications create perspectives for the improvement in the control of athletes' preparation.

На современном этапе развития, подготовка спортсменов в спорте высших достижений предъявляет определенные требования ко всей совокупности методов спортивной подготовки, являющейся единой организационной системой, использующей задачи, средства, методы и формы подготовки спортсменов всех

возрастных категорий. Для обеспечения качественного комплексного контроля спортивной подготовки необходимо привлечение специалистов, которые могут осуществлять научно-методическое обеспечение сборных команд России, особенно в паралимпийском спорте.

Современный этап развития информа-

ционных технологий привел к созданию новых линеек аппаратных методик на основе компьютерных программ, позволяющих не только регистрировать данные, но и проводить анализ, получать интерпретацию, создавать базы данных полученной информации. В частности, современные приборы для снятия кардиограммы позволяют не только проводить измерение, но и сохраняют данные в компьютере, что позволяет анализировать их за определенный период, например, реакцию организма спортсмена на нагрузку во время тренировочного сбора. Это особенно актуально в паралимпийском спорте, где спортсмены имеют различные нозологии и особенности состояния здоровья.

Сотрудники ФГБУ СПбНИИФК вот уже более 10 лет осуществляют мероприятия комплексного контроля в рамках работы комплексных научных групп (КНГ) в паралимпийских видах спорта (спорт слепых, спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, спорт лиц с интеллектуальными нарушениями) [1]. Научно-методическое обеспечение проводится во время тренировочных и соревновательных мероприятий, используя инновационные и информационные технологии на разных этапах спортивной подготовки для оценки фи-

зической, технической, тактической, психологической подготовленности, а также оценки успешности соревновательной деятельности. Программы научно-методического обеспечения ежегодно корректируются на основании анализа предыдущей работы и для внедрения новых разработок в области спорта высших достижений.

В последние годы сотрудниками института разработано несколько уникальных информационных технологий, применимых для паралимпийского спорта и спорта высших достижений в целом.

Специально для регистрации усилия жима в паралимпийском пауэрлифтинге был разработан прибор «Сигвет-миотнус». Он состоит из разработанных тензометрических датчиков и компьютерной программы. Датчики крепятся при помощи эластичной ленты на поверхности кожи, оценивают динамику силы давления сокращающихся мышц и передают данные в компьютер. Разработанная на данный момент модификация оборудования позволяет регистрировать степень напряжения мышц при двигательных актах, например, при подъеме штанги. Применение данного прибора в тренировочном процессе дает возможность проводить тренировки в режиме биологической обратной связи и своевременно корректировать тренировочный процесс. Использование тензометрических датчиков позволяет задействовать проприорецептивную чувствительность и тем самым улучшить техническое исполнение основных соревновательных упражнений.

Еще одна уникальная разработка, которая может быть использована для тестирования и тренировки спортсменов в сложнокоординационных видах спорта – это технология «Сигвет-РИТМ» (рис 1). Она позволяет оценивать и тренировать внимание и моторику деятель-

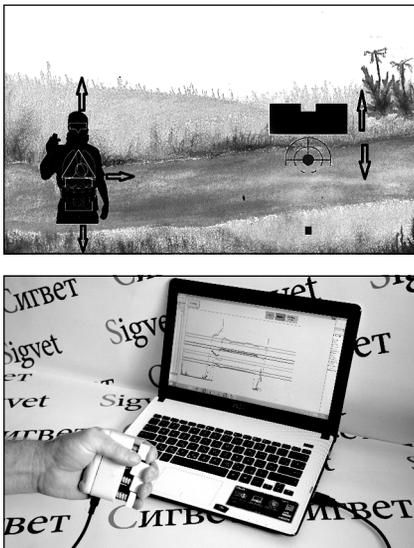


Рис. 1. Технология «Сигвет-РИТМ»

ности в условиях распределенного внимания. Режим тренировки осуществляется путем дозированного усилия жима каждым пальцем на эргографе, управляя, таким образом, несколькими движущимися компонентами на экране, например, – прицел, мушка, мишень, цель или разрезные картинки (задание может быть изменено в зависимости от профессиональной специализации, например, – клошпа, шайба, соперники).

С активным развитием приложений для сотовых телефонов появились программы, позволяющие составлять индивидуальные программы тренировок и вести календарь выполненных упражнений, нагрузки, веса, частоты сердечных сокращений. На сегодняшний день уже имеется несколько технологий, хорошо зарекомендовавших себя в спорте с версией, разработанной для использования на мобильном телефоне.

Сотрудниками ФГБУ СПбНИИФК разработан и апробирован прибор, с использованием метода кожно-гальванической реакции (КГР) и биологической обратной связи. Данный прибор позволяет проводить измерение КГР и передавать данные по Bluetooth на телефон, программа выдает на экран телефона динамическую кривую измеренных данных, создавая биологическую обратную связь. Разработанная методика позволяет оперативно контролировать психофизиологическое состояние спортсмена, как на тренировочном этапе, так и непосредственно во время участия в соревнованиях, а также использовать данное оборудование спортсменом индивидуально для контроля и оптимизации своего психоэмоционального состояния и повышения стресс-устойчивости [2].

Прибор светозвуковой стимуляции «ЛИНГВОСТИМ», который является эффективным средством обучения спортсменов контролю своего уровня активации на всех этапах спортивной деятельности, теперь имеет возможность установки программ и подключения специальных очков непосредственно к мобильному телефону [3].

Проведенные исследования показали эффективность применения многоканального прибора регистрации электрокожного сопротивления «Сигвет-команда-MINDSKIN» в командных видах спорта для согласования уровней активации спортсменов, что способствует повышению слаженности совместных действий. В паралимпийских дисциплинах этот прибор был апробирован в гольболе и слэдж-хоккее.

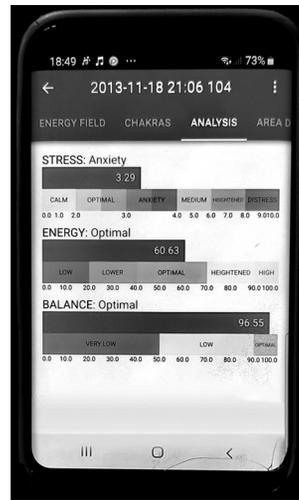


Рис. 2. Мобильное приложение «Био-Велл»

Прибор для контроля психофизиологического состояния на основе метода ГРВ «Био-Велл» тоже переходит на новый уровень развития [4]. Появилось приложение для мобильных устройств (телефон, планшет) (рис. 2) и сейчас заканчивается апробация нового мобильного устройства, которое будет работать без проводов

и передавать данные по Bluetooth в мобильный телефон.

Заключение

Разрабатываемые и внедряемые сотрудниками ФГБУ СПбНИИФК информационные технологии в спорте высших достижений позволяют усовершенствовать методики спортивной подготовки с учетом оперативного получения данных обследований спортсменов.

Развитие приложений для мобильных телефонов позволяет использовать разработанные для спортсменов технологии не только на занятиях со специалистом, но и самостоятельно.

Несмотря на активное развитие информационных технологий, остается острая проблема внедрения научно-технических разработок в спортивную подготовку. Отсутствие четкой систематизации информативных показателей в единой базе данных научно-методического сопровождения, комплексного контроля показателей соревновательной деятельности применительно к конкретному виду спорта показывает, на сколько область физической культуры и спорта не соответствует современным требованиям.

Литература

1. Баряев А. А., Воробьев С. А. Научно-методическое сопровождение спортсменов-инвалидов: Учебное пособие – НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург. – СПб, 2017. – 80 с.
2. Короткова А. К., Барябина В. Ю. Использование информационных технологий в паралимпийском спорте // Адаптивная физическая культура. – 2019. – № 3 (79). – С. 39-40.
3. Голуб Я. В., Воробьев С. А., Баряев А. А. Оценка влияния светозвуковой стимуляции на показатели психофизиологического состояния // Адаптивная физическая культура. – 2016. – № 3 (67). – С. 33-34.
4. Коротков К. Г., Воробьев С. А., Короткова А. К. Психофизиологические основы анализа спортивной деятельности методом газоразрядной визуализации (ГРВ): Монография. – М.: Спорт, 2018. – 144 с.

К вопросу о совершенствовании спортивной функциональной классификации в паралимпийском пауэрлифтинге

Красильников Д. В., старший тренер сборной России по пауэрлифтингу спорта лиц с поражением ОДА;
Барябина В. Ю., младший научный сотрудник.
ФГБУ СПбНИИФК

Ключевые слова: пауэрлифтинг, спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата, паралимпийский спорт, классификация.

Аннотация. В статье анализируется функциональная классификация в пауэрлифтинге спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата. Рассматривается необходимость введения функциональных классов для спортсменов с детским церебральным параличом, спастикой и ахондроплазией.

Контакт: info@spbniifk.ru

On the issue of improving sports functional classification in the Paralympic powerlifting

Krasilnikov D. V., Senior coach of the Russian national team in powerlifting sports for people with musculoskeletal disorders;
Baryabina V. Yu., Researcher
Federal state budget institution «St. Petersburg research Institute for physical culture».

Keywords: powerlifting, sport of persons with musculoskeletal system lesions, paralympic sport, classification.

Abstract. The article analyzes the functional classification in the powerlifting of sports of persons with damage to the musculoskeletal system. The necessity of introducing functional classes for athletes with cerebral palsy, spasticity and achondroplasia is considered.

Введение

Дисциплина пауэрлифтинг спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА), единственная дисциплина в паралимпийском спорте не имеющая распределения на классы по заболеваниям. В дисциплине пауэрлифтинг основное соревновательное упражнение – жим лежа, взято из неолимпийского пауэрлифтинга и адаптировано для спортсменов спорта лиц с ПОДА [7]. Соревновательное упражнение «жим лежа» выполняется на специально разработанной скамье, которая отличается размерами и конфигурацией от «жимовой» скамьи, используемой в пауэрлифтинге здоровых спортсменов. Согласно Правилам, утвержденным Международным паралимпийским комитетом (МПК), спортсмену разрешается привязываться к скамье специальными ремнями (1–2 шт.), но ремни не должны крепиться на суставы. Спортсменам запрещается во время жима упираться и оказывать давление функциональными нижними конечностями на скамью. Считается, что при таком выполнении техники жима, поражение спортсмена не влияет на его биомеханику и, следовательно, на спортивные результаты [8]. Авторы, исследовавшие биомеханику техники выполнения соревновательного упражнения (А. А. Баряев, Я. В. Голуб, С. А. Воробьев, А. В. Иванов и др.), считают, что спортивный результат в пауэрлифтинге

спорта лиц с ПОДА зависит от мышечной силы, мышечной скорости и расстояния, преодолеваемого грифом штанги [1–4, 6–8].

Проблема классификации атлетов, занимающихся адаптивным спортом, является одной из важнейших, принципиально влияющей на спортивный результат и, самое главное, на место, которое займет тот или иной участник в иерархии мест конкретного соревнования в своем спортивно-функциональном классе [5].

К наиболее значимым принципам классификации спортсменов-инвалидов относятся:

1) максимально возможное уравнивание шансов спортсменов на победу в рамках одного класса, т. е. осуществление подбора лиц в один класс с примерно одинаковыми функциональными ограничениями или, по-другому, с равными функциональными возможностями (принцип справедливости);

2) максимальный охват лиц обоого пола с различными видами патологии и степенью ее тяжести (принцип максимального вовлечения);

3) периодическое переосвидетельствование спортсменов, дефекты которых не носят необратимого характера (принцип постоянного уточнения) [5].

Первый из вышеприведенных принципов классификации не учтен в дисциплине пауэрлифтинг спорта лиц с ПОДА; применяется второй принцип – макси-

мального вовлечения, – который выражен распределением участников по полу и весовым категориям, и третий – периодическое переосвидетельствование спортсменов.

Тем не менее, спортсмены, выступающие в дисциплине пауэрлифтинг спорта лиц с ПОДА, никак не могут быть названы спортсменами с равными функциональными возможностями (рис.).

На рисунке показаны только основные виды поражения опорно-двигательного аппарата, без учета сопутствующих заболеваний. Их многообразие подводит к необходимости создания функциональной классификации в пауэрлифтинге спорта лиц с ПОДА.

В 2013 году МПК ввел изменения в правила проведения соревнований и судейства по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА. Были изменены весовые категории и ужесточены правила выполнения соревновательного упражнения, но по-прежнему эта дисциплина осталась единственной в паралимпийском спорте не имеющей распределения на классы, учитывающие нозологию спортсменов.

Организация исследования

В течение 2018–2019 гг. на базе ФГБУ СПбНИИФК, а также в различных регионах Российской Федерации, с привлечением иностранных специалистов было проведено исследование спектра нозологий, характерных для спортсменов, участвующих в соревнованиях по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА. Исследование проводилось поэтапно: опрос-анкетирование – на двух ответственных соревнованиях, видеосъемка и последующий анализ полученных данных.

В исследовании принимали участия спортсмены сборных команд регионов России по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА в возрасте 18–40 лет. Всего за период выполнения научного исследования по данной проблеме было охвачено 54 человека.

Результаты исследования

Видеоанализ соревновательных упражнений показал, спортсмены с низким ростом имеют преимущество при выполнении упражнения за счет меньшего расстояния прохождения штанги от места касания до принятия исходного положения (полностью выпрямленные руки с включенными локтями). Спортсменам с другими поражениями опорно-двигательного аппарата (ДЦП, травмы позвоночника, спастика и т. д.) упражнение выполнять сложнее. Как результат многие спортсмены переходят в другие спортивные дисциплины.



Рис. Виды поражения опорно-двигательного аппарата.

необходимо разработать и ввести спортивно-функциональную классификацию для всех атлетов, допущенных к соревновательной деятельности в адаптивном спорте.

Предлагаемые усовершенствования соревновательного процесса обеспечат спортсменам возможность участвовать в соревнованиях на равных условиях. Это даст возможность вовлечь большее количество спортсменов с ПОДА в данную дисциплину.

Для научного обоснования наших предложений мы планируем дальнейшее исследование.

Проведенный видеоанализ и анализ результатов анкетирования тренерского и судейского состава показал, что спортсменов спорта лиц с ПОДА можно, как минимум, разделить на четыре группы:

- с последствиями детского церебрального паралича (ДЦП),
- спастический синдром,
- низкий рост (женщины не выше 140 см., мужчины не выше 145 см.),
- остальные поражения, допущенные по Правилам МПК.

пейских стран в пауэрлифтинге спорта лиц с ПОДА.

Респондентам предлагалось, основываясь на своих наблюдениях, выбрать нозологии, по которым следовало бы проводить отдельные соревнования. Результаты опросов специалистов представлены в таблице.

Анализируя ответы, как российских, так и зарубежных специалистов, все респонденты сошлись во мнении, что спортсменов с низким ростом и спортсменов с гипертонусом (ДЦП, атасия, тяжелые спинальные травмы) надо выделять в два отдельных класса.

По результатам проведенных исследований состоялся тренерский совет. Участвовали: старший тренер сборной команды России по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА, старшие тренеры спортивных сборных команд регионов России и члены научно-методической группы

ФГБУ СПбНИИФК. Решили: провести Кубок России с экспериментальным разделением спортсменов на три соревновательных класса: «низкий рост», «гипертонус» и «прочие».

Проведенный Кубок России с экспериментальным разделением спортсменов, показал, положительную динамику роста результатов участников.

Выводы

Для того чтобы соблюсти принцип справедливости на соревнованиях по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА,

Литература

1. Абалян А. Г., Воробьев С. А., Баряев А. А., Ворошин И. Н., Иванов А. В., Кleshнев И. В., Мосунов Д. Ф., Голуб Я. В. Комплексный педагогический контроль в сопровождении подготовки спортсменов-паралимпийцев высокого класса. Учебное пособие / ФГБУ СПбНИИФК. Санкт-Петербург, 2018.
2. Баряев А. А., Воробьев С. А. Научно-методическое сопровождение спортсменов-инвалидов. Учебное пособие / НГУ им. П. Ф. Лесгафта. Санкт-Петербург, 2017.
3. Баряев А. А., Дехаев О. А. Особенности проявления компонент моторного обеспечения двигательной деятельности у высококвалифицированных спортсменов-паралимпийцев (на примере дзюдо, пауэрлифтинга и легкой атлетики) / Адаптивная физическая культура. 2013. №1(53). С. 40–41
4. Баряев А. А., Черная А. И. Система подготовки спортсменов-инвалидов в паралимпийском и сурдлимпийском спорте. / НГУ им. П. Ф. Лесгафта. Санкт-Петербург, 2015.
5. Евсеев С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник в 2 т. т. 2: Содержание и методика адаптивной физической культуры и характеристики ее основных видов / под общей ред. проф. С. П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2007. – с. 282.
6. Короткова А. К., Барябина В. Ю. Использование информационных технологий в паралимпийском спорте / Адаптивная физическая культура. 2019. Т. 79. № 3. – С. 39-40.
7. Красильников Д. В., Трусов С. Н. Перспективы развития пауэрлифтинга в спорте лиц с поражением опорно-двигательного аппарата // «Инновационные технологии в системе спортивной подготовки». Мат. Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием (11-12 октября 2017 года). / ФГБУ СПбНИИФК – СПб, 2017. – том 2. – С. 31–35.
8. Красильников, Д. В. Принципы определения спортивно-функциональных характеристик в пауэрлифтинге лиц с поражением опорно-двигательного аппарата // Мат. Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием «Актуальные проблемы в области физической культуры и спорта, посвященной 85-летию ФГБУ СПбНИИФК», 27-28 сентября 2018 г. / ФГБУ СПбНИИФК, СПб. 2018. – том 2 – С 112–115.

Таблица
Результаты выбора специалистами конкретных нозологических групп, по которым следовало бы проводить отдельные соревнования

| Нозология | Результаты опроса | |
|-----------------------------|----------------------------|--|
| | На «Кубке России» (n = 40) | На международном турнире «Серебряная штанга» (n = 7) |
| 1. Низкий рост | 40 | 7 |
| 2. ДЦП (гипертонус) | 31 | 3 |
| 3. Ампутация конечностей | 22 | 0 |
| 4. Спинальная травма | 12 | 0 |
| 5. Спина Бифида | 0 | 2 |
| 6. Полиомиелит | 12 | 1 |
| 7. Нарушенная мышечная сила | 2 | 0 |

Для выяснения отношения о возможном распределении спортсменов на классы, используя принципы спортивно-функциональной классификации, были проведены опросы специалистов, работающих в пауэрлифтинге более 5 лет.

Первый опрос, в котором приняли участие 40 человек из 17 регионов России, проводился на Кубке России 2018 года в г. Сочи. Второй опрос был проведен на одном из престижных турниров – «Серебряная штанга» (в польском городе Вроцлав), в котором приняли участие 7 специалистов из трех ведущих Евро-

Научно-методические предложения по применению неинвазивных методик на начальном этапе спортивной подготовки у легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями

Красноперова Т. В., кандидат биологических наук, исполняющая обязанности заведующей сектором развития адаптивной физической культуры и спорта инвалидов. ФГБУ СПбНИИФК
Юдина Е. И., тренер-преподаватель отделения адаптивной физической культуры. ГБУ ДО Детско-юношеский центр Московского района Санкт-Петербурга «Центр физической культуры, спорта и здоровья»

Ключевые слова: легкоатлеты с интеллектуальными нарушениями, начальный этап подготовки, научно-методические предложения, ритмокардиография, электромиография, биоимпедансный анализ состава тела.

Аннотация. На основании применения неинвазивных методик (ритмокардиографии, электромиографии, биоимпедансного анализа состава тела) определены научно-методические предложения, необходимые для тренировочной деятельности легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями на начальном этапе спортивной подготовки.

Контакт: tvkbox@gmail.com

Scientific and methodological proposals for application of non-invasive methods at the initial stage of sports training in trainers with intellectual disorders

Krasnoperova T. V., Candidate of Biological Sciences, acting head of the development sector of the APE and the sport of persons with disabilities.

FSBI «St. Petersburg scientific-research institute for physical culture»

Yudina E. I., adaptive physical education trainer.

SBI AE Children and youth center of the Moscow region of St. Petersburg «Center for Physical Culture, Sports and Health»

Keywords: athletes with intellectual disabilities, the initial stage of preparation, scientific and methodological proposals, rhythmocardiography, electromyography, bio-impedance analysis of body composition.

Abstract. Based on the application of non-invasive techniques (rhythmocardiography, electromyography, bioimpedance analysis of body composition), scientific and methodological proposals necessary for training activities for athletes with intellectual disabilities at the initial stage of sports training are determined.

Актуальность

Развитие определенных физических способностей во многом зависит от физиологических процессов, отвечающих за выполнение двигательного действия – процессов адаптации функциональных систем организма к тренировочной нагрузке, – чем выше уровень спортивного мастерства, тем более выражены адаптационные сдвиги по сравнению с начальным уровнем [4, 1].

На этапе начальной подготовки наиболее важно сформировать устойчи-

вый интерес к регулярным занятиям, скорректировать имеющиеся отклонения в состоянии здоровья. На данном этапе закладывается «основа» для дальнейшей спортивной деятельности. Механизм проявления скоростно-силовых качеств обеспечивается посредством скоординированной работы мышечной и нервной систем.

В научно-методической литературе встречается мнение [5], что методика подготовки должна осуществляться в рамках гендерного подхода – в муж-

ском спринте акцент должен делаться на применение скоростно-силовых упражнений, в женском – на развитие координационных способностей. По мнению автора, это связано с тем, что в мужском беге на короткие дистанции доминирующим является длина бегового шага, а в женском – частота шагов. При использовании неинвазивных методик, в частности, ритмокардиографии, электромиографии и биоимпедансного анализа состава тела мы получаем дополнительную информацию для тренера по совершенствованию методики тренировочной деятельности легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями, что особенно важно на начальном этапе спортивной подготовки [2, 3].

Цель исследования: сформировать научно-методические предложения по применению неинвазивных методик в целях совершенствования тренировочного процесса на начальном этапе спортивной подготовки у легкоатлетов с интеллектуальными нарушениями.

Результаты исследования

Для решения поставленных задач исследования нами использовались следующие методики: ритмокардиография, электромиография и биоимпедансный анализ состава тела, оценивающие функциональную подготовленность спортсменов.

Результаты анализа показателей ритмокардиографии в покое и при ортостатическом тестировании представлены в табл. 1.

При анализе показателей было выявлено, что у обследованных спортсменов встречается разный уровень активности вегетативной нервной системы (ВНС) – с превалированием умеренного либо выраженного состояния одного из отделов ВНС – парасимпатического или симпатического. Поэтому данная группа спортсменов была разделена на три подгруппы.

Для первой подгруппы спортсменов характерно умеренное преобладание парасимпатической активности

Таблица 1

Результаты ритмокардиографии в покое (лежа на спине) и при ортостатическом тестировании у спортсменов с интеллектуальными нарушениями (n=12) на начальном этапе подготовки (15,0 ± 0,6 лет) в подготовительном периоде (паралимпийские дисциплины легкой атлетики)

| Проба | Под-группа | n=12 | ЧСС (уд./мин.) | RMSSD (мс) | SI (усл. ед.) | HF (мс ²) | LF (мс ²) | VLF (мс ²) |
|-----------------|------------|------|----------------|--------------|---------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Фоновая | 1 | n=3 | 78,0 ± 8,1 | 78,0 ± 2,6 | 41,2 ± 8,8 | 1997,3 ± 81,9 | 2353,7 ± 169,0 | 1978,3 ± 465,9 |
| Ортостатическая | 1 | n=3 | 102,0 ± 6,0 | 29,6 ± 4,9 | 112,3 ± 15,8 | 345,6 ± 54,5 | 1072,7 ± 442,6 | 1059,0 ± 110,0 |
| Фоновая | 2 | n=4 | 72,2 ± 2,6 | 132,2 ± 13,4 | 10,0 ± 0,7 | 1565,8 ± 270,6 | 1831,5 ± 371,3 | 1433,3 ± 437,8 |
| Ортостатическая | 2 | n=4 | 89,2 ± 2,1 | 69,2 ± 26,5 | 108,7 ± 7,6 | 967,0 ± 356,1 | 2421,5 ± 155,9 | 2478,0 ± 854,5 |
| Фоновая | 3 | n=5 | 84,0 ± 3,7 | 48,4 ± 3,8 | 134,3 ± 32,4 | 1030,8 ± 275,4 | 1199,0 ± 162,7 | 731,4 ± 85,5 |
| Ортостатическая | 3 | n=5 | 94,0 ± 3,1 | 27,8 ± 7,4 | 111,1 ± 8,7 | 306,6 ± 86,6 | 1417,6 ± 316,8 | 855,2 ± 70,8 |

(ПА) – приемлемое состояние для регуляторных систем организма. В ответ на ортостатическое тестирование резко снижается парасимпатическая активность и резко нарастает симпатическая активность (СА) – автономный, самоуправляющийся вариант реакции – предпочтительный вариант реакции в ответ на ортостатическое тестирование.

Для второй подгруппы спортсменов характерно выраженное преобладание ПА – выраженное утомление для регуляторных систем организма. В ответ на ортостатическое тестирование резко снижается ПА и резко нарастает СА и активность центральных структур управления – автономно-центральный вариант реакции, свидетельствующий о невозможности ВНС справиться с предъявляемой нагрузкой.

Выявлена третья подгруппа спортсменов, у которых в состоянии покоя наблюдалось выраженное преобладание симпатической регуляции. Под действием ортостатической нагрузки происходит торможение активности механизмов кардиорегуляции, свидетельствующее о невозможности повышения адаптационных резервов относительно исходно высокой активности кардиорегуляторных процессов.

Результаты биоэлектрической активности мышечных групп у спортсменов с интеллектуальными нарушениями на начальном этапе подготовки в подготовительном периоде (паралимпийские дисциплины легкой атлетики) представлены в таблице 2.

При анализе тонуса изученных мышечных групп установлено, что с обеих сторон (справа и слева) тонус мышц находится в норме – по нашим данным диапазон значений максимальной амплитуды в норме – 15–30 мкВ. Выявлена асимметрия между правой и левой сторонами у всех изученных мышечных групп.

При изометрической нагрузке (максимальном статическом напряжении) во всех мышечных группах происходит включение двигательных единиц (ДЕ). Сократительная способность изученных мышечных групп отразила их функциональные возможности,

Результаты электромиографии в покое (лежа) и при изометрической нагрузке у спортсменов с интеллектуальными нарушениями (n=12) на начальном этапе подготовки (15,0 ± 0,6 лет) в подготовительный период (паралимпийские дисциплины легкой атлетики)

| Исследуемая поверхность | Состояние | Максимальная амплитуда |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------|
| | | МкВ ± m |
| Бицепс справа | Покой | 21,0 ± 1,9 |
| | Статическое напряжение | 233,2 ± 17,4 |
| Бицепс слева | Покой | 24,2 ± 3,1 |
| | Статическое напряжение | 327,2 ± 36,7 |
| Трицепс справа | Покой | 19,8 ± 2,3 |
| | Статическое напряжение | 549,3 ± 18,5 |
| Трицепс слева | Покой | 26,0 ± 3,3 |
| | Статическое напряжение | 549,0 ± 18,8 |
| Передняя поверхность бедра справа | Покой | 26,1 ± 4,0 |
| | Статическое напряжение | 308,5 ± 11,5 |
| Передняя поверхность бедра слева | Покой | 31,6 ± 6,5 |
| | Статическое напряжение | 354,1 ± 9,1 |
| Задняя поверхность бедра справа | Покой | 20,6 ± 2,7 |
| | Статическое напряжение | 410,2 ± 11,0 |
| Задняя поверхность бедра слева | Покой | 26,0 ± 4,1 |
| | Статическое напряжение | 549,1 ± 30,3 |

которые не имеют существенной разницы в тонусе мышц верхних и нижних конечностей. Тонус мышц разгибателей в нагрузке выше (функциональные возможности выше) тонуса мышц сгибателей.

Результаты биоимпедансного анализа состава тела у спортсменов с интеллектуальными нарушениями на начальном этапе подготовки в подготовительный период (паралимпийские дисциплины легкой атлетики) показали следующее: индекс массы тела индекс массы тела (Body mass index) – отношение массы тела к площади поверхности тела – показатель, который используется для оценки степени ожирения или истощения, у большинства спортсменов в норме, иногда ниже нормы. Наименее выражена жировая масса. Безжировая масса выше нормы в большинстве процентов случаев. Общая жидкость и общая вода – в норме и выше нормы.

Заключение

На основании анализа полученных данных ритмокардиографии, электромиографии и биоимпедансного анализа состава тела нами сформулированы научно-методические предложения по применению неинвазивных методик в целях совершенствования тренировочного процесса на начальном этапе спортивной подготовки [5, 6].

Наиболее благоприятным для проведения тренировочного процесса является оптимальное состояние кардиорегуляторных процессов в покое (умеренное преобладание ПА) и автономный вариант реакции механизмов

кардиорегуляции в ответ на ортостатическое тестирование. Данное соотношение характеризует хороший уровень приспособительных возможностей организма.

Для спортсменов напряжение механизмов вегетативной регуляции – выраженное преобладание симпатической регуляции и торможение механизмов кардиорегуляции в ответ на ортостатическое тестирование – означает, что уровень приспособительных возможностей организма ниже среднего. Приспособление к физическим нагрузкам будет проходить на

фоне низких резервов со стороны сердечно-сосудистой системы и кардиорегуляторных процессов.

Следует обратить внимание на высокую надсегментарную активность и активность вазомоторного центра, свидетельствующих о возможном повышении артериального давления. Поэтому для таких спортсменов целесообразно увеличение объема и интенсивности физических нагрузок, чтобы не повлечь за собой дисрегуляцию регуляторных механизмов и функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы.

При выраженном преобладании парасимпатического влияния на ритм сердца и автономно-центрального варианте реакции на ортостатическое тестирование спортсменам необходим отдых для устранения перенапряжения кардиорегуляторных механизмов. Данный факт может свидетельствовать о медленном восстановлении после физической нагрузки ввиду не только их нозологических особенностей, но в большей степени текущего функционального состояния. Отсутствие учета данного факта может привести к различным дисфункциям синусового узла, нарушению сердечного ритма и нервной проводимости. Для спортсменов это означает состояние близкое к перетренировке в результате снижения уровня приспособительных возможностей организма, что свидетельствует о выраженном утомлении спортсмена. Таким спортсменам показан отдых.

Для спортсменов с интеллектуальными нарушениями характерно: оптимальный тонус и мышечная асиммет-

рия в покое, мышцы разгибателей имеют больше функциональных возможностей по сравнению с мышцами сгибателей. Поэтому на начальном этапе подготовки тренировки будут способствовать развитию механизмов повышения функциональных возможностей и адаптационных резервов мышечных групп, в частности мышц сгибателей.

Необходима нормализация индекса массы тела у спортсменов, у которых данный показатель ниже нормы. Для спортсменов на начальном этапе спортивной подготовки содержание жидкостей выше нормы объясняется ростом организма и преобладанием процессов анаболизма над процессами катаболизма.

Данные предложения целесообразны в подготовительном периоде – периоде базовой подготовки для повышения уровня функциональной и физической подготовленности начинающих спортсменов.

Литература

1. Ворошин И. Н. Обоснование использования неинвазивных методов оценки функциональной подготовленности в паралимпийских скоростно-силовых дисциплинах легкой атлетики / И. Н. Ворошин, Т. В. Красноперова, Е. А. Киселева // Адаптивная физическая культура, 2018. – № 1 (73). – С. 32–33.
2. Киселева Е. А. Неинвазивные методы оценки функциональной подготовленности в паралимпийских скоростно-силовых дисциплинах легкой атлетики / Е. А. Киселева, И. Н. Ворошин, Т. В. Красноперова // Спорт, человек, здоровье: матер. IX междунар. науч. конгр. (25-27. 04. 2019, СПб.) / под ред. В. А. Таймазова. – СПб, 2019. – С. 180–181.
3. Красноперова Т. В. Влияние тренировочного процесса на состав тела легкоатлетов-паралимпийцев с поражением опорно-двигательного аппарата в различные тренировочные периоды / Т. В. Красноперова, Е. А. Киселева // Адаптивная физическая культура, 2020. – № 1 (81). – С. 26–28.
4. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник тренера высшей квалификации. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
5. Озолин Э. С. Спринтерский бег. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 159 с.

Мониторинг состояния здоровья, психической и двигательной сферы школьников 13–14 лет с задержкой психического развития, обучающихся в условиях инклюзивной образовательной организации

Андреев В. В., кандидат педагогических наук, доцент;
 Фоминых А. В., кандидат педагогических наук, доцент;
 Михеева О. В., доцент;
 Бурдюгов Р. В., магистрант.
 ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова», г. Абакан

Ключевые слова: школьники с задержкой психического развития, инклюзивное образование, двигательная и психическая сфера, здоровье, биологическое созревание, коррекционная педагогика.

Аннотация. Статья содержит результаты педагогического наблюдения и изучения школьников 13–14 лет с задержкой психического развития, обучающихся в инклюзивных классах общеобразовательных школ. На основе медицинских карт и психологических тестов выявлены показатели состояния здоровья, психической и двигательной сферы.

Контакт: andreev2010-62@mail.ru

Monitoring of the state of health, mental and motor sphere of schoolchildren 13-14 years old with mental retardation, students in an inclusive educational organization

Andreev V. V., PhD, associate Professor;
 Fominykh A. V., PhD, associate Professor;
 Mikheeva O. V., associate Professor;
 Burdyugov R. V., master's student.
 Khakass state University named after N. F. Katanov, Abakan

Keywords: school children with mental retardation, inclusive education, motor and mental sphere, health, biological maturation, correctional pedagogy.

Abstract. The article contains the results of pedagogical observation and study of schoolchildren of 13-14 years with a delay in mental development, students in inclusive classes of secondary schools. Based on medical records and psychological tests, indicators of the state of health, mental and motor sphere are revealed.

Введение

Период школьного возраста является определенным жизненным отрезком, когда происходит формирование и развитие всех систем организма ребенка. Указанный возрастной жизненный диапазон содержит в себе существенные перемены в формировании, развитии и совершенствовании двигательных способностей, в этом периоде происходит приобретение навыков и умений, которые могут являться сущностью происходящего физического и психического развития.

В научной сфере известно, что среди детей школьного возраста существует контингент, который характеризуется ярко выраженными, а иногда скрытыми отклонениями в психическом и моторном развитии, указанные недостатки имеют свои причины возникновения и проявления. Учеными выявлено, что указанные психические отклонения в едином механизме имеют прямую взаимосвязь с разного рода отклонениями, в том числе, в возрастном отстава-

нии физического развития и двигательных способностей, указанные отклонения подтверждаются медико-психолого-педагогической диагностикой.

На основании статистических данных, наиболее встречающимся отклонением в психической сфере, у детей школьного возраста является задержка психического развития (ЗПР). Специальная и коррекционная педагогика в современном образовании имеет общие и глобальные результаты исследований в отношении указанной категории детей, сведения содержат в себе данные о причинах пониженного уровня развития двигательной сферы, всех форм психических отклонений и специфики мыслительной деятельности.

Ученые, посвятившие свои труды коррекционной педагогике, продолжают свою деятельность в направлении изучения детей с задержкой психического развития всех школьных возрастов, однако основная направленность работы заключается в исследовании учебно-познавательной сферы. Кроме этого, большая

часть работ относится к категории детей с ЗПР, обучающихся в младших классах и недостаточно исследований посвященных школьникам, более старшего возраста, обучающихся в условиях инклюзивных образовательных организаций.

Цель исследования: для предстоящей реализации педагогического эксперимента по направленному воздействию на двигательные способности школьников 13–14 лет с ЗПР, на основе изучения медицинских карт и специальных тестов, выявить уровень состояния здоровья психической и двигательной сферы школьников 13–14 лет с ЗПР, обучающихся в условиях инклюзивной образовательной организации.

Организация исследования

Педагогический эксперимент проводился на базе двух учебных организаций в г. Абакане: МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 24» и МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 12». Обе образовательные организации реализуют инклюзивный образовательный процесс в форме обучения школьников с задержкой психического развития в общеобразовательных классах, совместно с учащимися, не имеющими отклонений. Анализ медицинских карт производился совместно с медицинским работником школы, педагогическое наблюдение и изучение индивидуально-психологических показателей с педагогом-психологом.

Результаты исследования и их обсуждение

При выполнении педагогических наблюдений и изучения медицинских карт школьников 13–14 лет с ЗПР нами выявлены задержка в развитии психической сферы, наблюдается отставание в физическом развитии и биологическом созревании, присутствуют соматические заболевания и вторичные отклонения. На основании этого, в сравнении со здоровыми одноклассниками, не имеющими отклонений, у детей с ЗПР наблюдается нарушенная форма социальной адаптации. В процессе педагогических наблюдений выявлено, что их поведение имеет существенное отличие от сверстников, не имеющих недостатков в развитии, обучающихся в одном инклюзивном классе.

Анализ медицинских карт, произведенный совместно с медицинскими работниками учебных организаций, участвующих в исследовании, выявил перечень хронических заболеваний и вторичных отклонений присутствующих у школьников изучаемого нами контингента (рис. 1). При рассмотрении соматических заболеваний наиболее высокий показатель обнаружен у изучаемого кон-

тингента в частых ОРЗ (острые респираторные заболевания) – 71 %. На втором месте находятся нарушения опорно-двигательного аппарата – 37 %, выявлены нарушения осанки, сколиозы, плоскостопие, косолапость.

На третьем месте находится многообразие речевых нарушений разного характера и степени – 14 %, на этом же уровне присутствуют заболевания органов пищеварения, к которым необходимо отнести гастриты – 14 %. Далее по порядку следует: гиперактивность и нарушение функции зрительного анализатора – 12 и 7 % соответственно. У одного ребенка выявлен функциональный систолический шум. Комплексные заболевания, нарушения и вторичные отклонения выявлены у 73 % изучаемого контингента.

В процессе изучения психической сферы изучаемого нами контингента школьников, совместно с психологом школы произведено специальное тестирование по выявлению присутствующих отклонений указанной направленности (рис. 2). Определенные затруднения в учебном процессе непосредственно имеют зависимость от нервного истощения, вызванного на основании ускоренной утомляемости, низким уровнем работоспособности, когда начатая работа полностью не завершается. У школьников, принимающих участие в педагогическом эксперименте, выявлено неустойчивое внимание (у 79 %). Это выражено в высоком уровне напряжения в самом начале выполнения задания и постепенном снижении по мере реализации.

У школьников с ЗПР изучаемого нами возраста выявлен сниженный уровень восприятия (72 %), это проявляется в сложности определения разных предметов, которые могут находиться в разнообразных положениях. Кроме этого, у детей с ЗПР в сравнении со сверстниками, не имеющими отклонений, значительно снижен уровень памяти и скоростной режим запоминания, в тоже время, оно является не совсем точным, произвольное запоминание нарушено (97 %). Это выражается в продолжи-

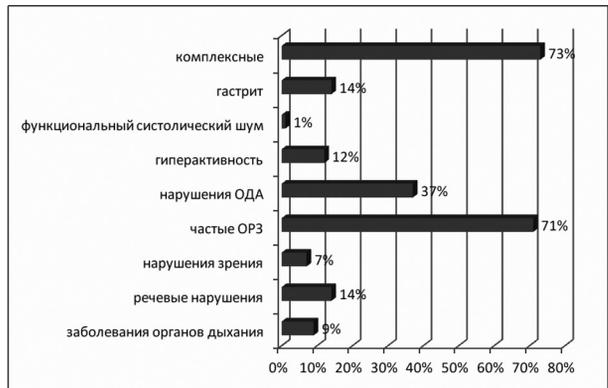


Рис. 1. Состояние здоровья школьников 13-14 лет с ЗПР

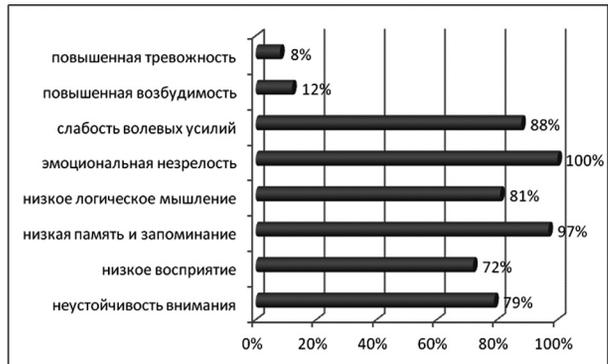


Рис. 2. Психические отклонения школьников 13-14 лет с ЗПР

тельном времени запоминания информации с последующей переработкой.

Исследуя уровень мышления детей с ЗПР, определено, что у них отсутствуют возможности и психологический настрой на интеллектуальную работу, прилагая при этом определенные усилия. Значительные затруднения возникают при выполнении заданий связанных с логическим мыслительным процессом, у школьников преобладает наглядное мышление с реализацией действия (81 %).

У 100 % школьников 13–14 лет с ЗПР в процессе изучения выявлена незрелость эмоциональной сферы, которая проявляется в низком уровне сочувствовать и переживать за неудачи других, им присущи непродолжительность контактов, неустойчивость в настроении и эмоциональном фоне (100 %). В процессе изучения психических отклонений школьников рассматриваемого нами контингента, выявлен ярко выраженный низкий уровень волевой сферы (88 %), это проявляется в отсутствии самостоятельного принятия решений, дети легко подвергаются негативным внушениям со стороны детей характеризующихся поведенческими отклонениями.

Школьники с ЗПР (12 %) имеют повышенный уровень возбудимости при возникновении спорных и конфликтных ситуаций, в этом случае у них проявляется агрессия или наоборот регрессия, отказ от трудных заданий с неправиль-

ной оценкой ситуационных обстоятельств. Дети не способны произвести продуктивность в делах с окружающими и поведенческие показатели, поэтому являются негативными.

У 8 % школьников с ЗПР выявлена тревожность в разной степени проявления, в процессе наблюдений нами определены: скованное поведение в классе и иногда напряженность; неуверенность в поведении, которая проявляется в прямой зависимости от активных одноклассников.

На основании проведенного педагогического исследования, следует утверждать, что школьники с ЗПР характеризуются ограниченным уровнем знаний в системе образования и окружающей действительности, низким уровнем работоспособности с невозможным продуктивным процессом. Обучаясь в инклюзивном классе, указанные дети находятся в напряженном состоянии, выражено скованное поведение с проявлением пассивности и неуверенности в себе.

При изучении двигательной сферы школьники 13–14 лет нами было определено, что вследствие основного дефекта присутствуют двигательные отклонения в следующих формах (рис. 3):

– низкий уровень сформированности и дальнейшего развития базовых координационных способностей выявлен у 93 % школьников;

– недостаточность в сформированности и дальнейшем развитии мелкой моторики выявлена у 71 % школьников;

– выявлены нарушения в произвольной регуляции двигательных действий у 43 % школьников;

– при констатирующем тестировании выявлено возрастное отставание в развитии двигательных способностей у 100 % школьников;

– выявлены заторможенные реакции и медлительность при выполнении двигательных действий на основании предложенных заданий.

Процесс развития двигательных спо-

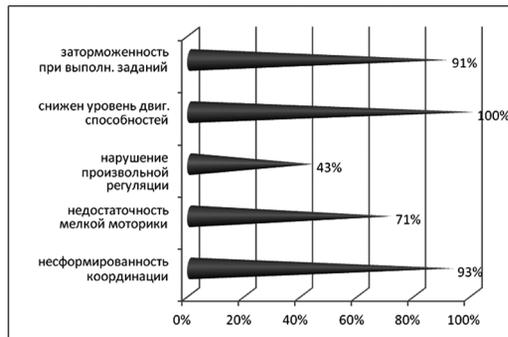


Рис. 3. Двигательная сфера школьников 13–14 лет с ЗПР

собностей является составной частью формирования всех направлений развития организма ребенка, это конкретизирует актуальность и необходимость проведения исследования по устранению возрастного отставания в развитии двигательных способностей в процессе коррекционно-оздоровительной деятельности.

Выводы

В процессе выполненных исследований было определено, что дети с ЗПР 13–14 лет отстают от здоровых сверстников в развитии памяти, воспроизведения информации, мышления, концентрации внимания и др. У изучаемого контингента школьников выявлены хронические заболевания соматической направленности, вторичные отклонения, возрастные отставания в двигательной сфере.

Литература

1. Андреев В. В. Особенности начального обучения игре в баскетбол детей 12–13 лет с умственной отсталостью в условиях средней общеобразовательной школы // В. В. Андреев, А. В. Фоминых, Н. А. Шурышев // Адаптивная физическая культура, 2017. - №1. - С. 20–22.
2. Андреев В. В. Методические особенности организации инклюзивного образовательного процесса по физическому воспитанию детей с ограниченными возможностями здоровья / В. В. Андреев, А. В. Фоминых // Проблемы теории и практики развития физической культуры и спорта на современном этапе: Материалы 9 Всероссийской научно-практической конференции, 19 ноября 2019 г. / Под ред. Ш. О. Исмаилова. Махачкала: ДГПУ, 2019. - С. 160–163.
3. Коновалов И. Е. Адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивное образовательное пространство высшего учебного заведения физкультурного профиля / И. Е. Коновалов, Ю. В. Болтиков, В. В. Андреев // Адаптивная физическая культура, 2017. - №3. - С. 36–38.
4. Парфенова Л. А. Интеграция лиц с ограниченными возможностями здоровья в социокультурное пространство средствами физкультурно-спортивной деятельности / Л. А. Парфенова, И. Н. Тимошина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. Российский электронный научный журнал. - 2014. - №3 (32). - С. 123–127.

Пути решения проблемы адаптивного физического воспитания студентов специальной медицинской группы

Артеменко Е. П., доктор педагогических наук, доцент; Парфенова Л. А., кандидат педагогических наук, доцент. Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, г. Казань.

Литош Н. Л., кандидат педагогических наук, доцент. Шадринский государственный педагогический университет.

Ключевые слова: специальная медицинская группа, отклонения в состоянии здоровья, физическое развитие, физическая подготовленность, организации процесса физического воспитания, методика оценки физической подготовленности.

Аннотация. В статье представлена методика балльной оценки физической подготовленности студентов специального отделения, позволяющая, в практической работе преподавателя, на занятиях по адаптивному физическому воспитанию разделять студентов, на подгруппы и индивидуально дозировать физическую нагрузку.

Контакт: elenaart-712@yandex.ru

Ways to solve the problem of adaptive physical education students of a special medical group

Dr. Artemenko E. P., Doctor of Education, Associate Professor; Parfenova L. A., PhD., Associate Professor. Volga region state Academy of physical culture, sport and tourism, Kazan.

Litosh N. L., PhD., Associate Professor. Shadrinsk state pedagogical University.

Keywords: special medical group, deviations in health status, physical development, physical fitness, organizations of the process of physical education, methods for assessing physical fitness.

Abstract. The article presents a method of scoring the physical fitness of students of a special Department, which allows, in the practical work of a teacher, in classes on adaptive physical education, to divide students into subgroups and individually dose physical activity.

Введение

Совершенствование процесса физического воспитания в образовательных организациях высшего образования нуждается в решении целого ряда проблем, одной из которых является формиро-

вание здорового образа жизни студенческой молодежи и укрепление их здоровья.

Материалы НИИ гигиены и профилактики заболеваний детей, подростков и молодежи свидетельствуют о неблагоприятных тенденциях, приведших к тому,

что в настоящее время абсолютно здоровыми могут быть признаны только 2–4 % школьников, а к окончанию школы у половины учащихся отмечаются хронические заболевания. В наибольшей мере растут патологии пищеваритель-

ной, иммунной, нервной систем, заболевания сердечно-сосудистой системы. По мнению Парфеновой Л. А., Тимошиной И. Н. [4], до 20 % заболеваний связано с внутришкольной средой и чрезмерной учебной нагрузкой. Приведенные данные указывают на необходимость неоптимальных мер по сохранению и укреплению здоровья студентов, обучающихся в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Сложившаяся ситуация во многом объясняется тем, что традиционные системы образования и здравоохранения не отвечают возросшим требованиям. Лечебно-медицинское обслуживание и физическое воспитание молодежи, профилактика, санитарное просвещение, окружающая среда неадекватны глубоким сдвигам в жизни общества последних десятилетий, тем изменениям, которые в настоящее время произошли в образе жизни молодых людей. Это требует коренного пересмотра многих прежних концепций и теорий, форм и методов практической оздоровительной работы с молодежью. В то же время, по сложившейся в нашем обществе системе мировоззренческих взглядов, лицами с отклонениями в состоянии здоровья должны заниматься только представители здравоохранения. На наш взгляд, формирование здорового образа жизни и профилактика различных заболеваний – в основном проблема навыков. Подтверждением этому служат работы многих исследователей, занимающихся проблемой здоровьесбережения подрастающего поколения. Авторы приходят к единому мнению, что именно образовательные организации могут и должны быть местом профилактики нарушений в состоянии здоровья и формирования здорового образа жизни [1, 2, 3]. Адаптивной физической культуре здесь отводится приоритетное направление.

Основными критериями для включения студента в специальную медицинскую группу (СМГ) являются отклонения в состоянии здоровья с обязательным учетом степени нарушения функции организма. Необходимо иметь в виду, что целый ряд заболеваний, характеризующихся локальным нарушением функций, сопровождается общими расстройствами, в определенной мере, ослабляющей состояние всего организма. Глубокие различия в этиологии и патогенезе перенесенных заболеваний, различная локализация, характер и выраженность развившихся под влиянием патологического процесса нарушений требуют разного подхода к проводимым занятиям. При определении студента в специальную медицинскую группу необходимым яв-

ляется выявление особенностей приспособляемости организма к физическим нагрузкам и степени его физической и функциональной подготовленности.

Цель исследования. Разработать и обосновать методику оценки физической подготовленности студентов специальной медицинской группы, обучающихся в образовательных организациях высшего образования.

Материалы и методы работы. В нашем исследовании приняли участие студенты 1–4 курсов, отнесенные по состоянию здоровья к СМГ. На предварительном этапе был проведен анализ заболеваемости студентов вузов Республики Башкортостан. В дальнейшем нами было организовано педагогическое тестирование с целью оценки физической подготовленности студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья и занимающихся в СМГ.

Результаты и их обсуждение

Нами был проведен анализ медицинских карт студентов 1 курса, обучающихся в следующих вузах: Уфимский государственный авиационный технический университет, Башкирский государственный медицинский университет, Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы. Результаты медицинского осмотра вчерашних выпускников школы показали, что за последние 7 лет число студентов, поступивших в вузы и имеющих различные отклонения в состоянии здоровья, увеличилось с 8,3 % (2012-13 уч. г.) до 30,7 % (2018-19 уч. г.).

Одновременно нами были выявлены существенные отклонения в физическом состоянии студентов, которые ухудшаются год от года. Если в 2012-13 уч. г. психофизическое состояние студентов 1 курса оценивалось по 5-балльной шкале, в среднем, как у мужчин, так и у женщин на 2,9 балла, то к 2018-19 уч. г. оно снизилось у мужчин до 2,3 балла, а у женщин – до 1,9 балла. Таким образом, наблюдается неуклонный рост заболеваемости студентов с одновременным снижением их двигательной активности, и, как следствие, ухудшением физического состояния.

Особое значение физическое воспитание приобретает для студентов, которые в связи с перенесенным заболеванием не в силах в полной мере использовать возможности общепринятой системы физического воспитания. Такие студенты, отнесенные по медицинским показаниям к СМГ, естественно, не должны заниматься физической культурой по программам для здоровых и более физически подготовленных сверстников.

Как показали результаты тестирования физической подготовленности, студенты, направленные по результатам медосмотра в СМГ, в ряде случаев по своим функциональным возможностям и заболеваниям значительно отличаются друг от друга. В связи с этим, необходимо дифференцированно и индивидуально подходить к каждому студенту на занятиях по адаптивному физическому воспитанию. Это означает, что для наиболее эффективного воздействия средствами физической культуры на функциональное состояние организма студентов, перенесших различные заболевания, необходимы не одна, а несколько специальных групп с различными методиками занятий при каждом или каждой группе перенесенных заболеваний.

В то же время, как показала практика работы в вузе, в силу ряда причин, нет возможностей комплектования СМГ по каждому конкретному заболеванию (или группе заболеваний). СМГ укомплектованы в среднем от 20 до 40 человек, с различными заболеваниями и разным уровнем физической подготовленности, что значительно затрудняет работу преподавателя, работающего в СМГ, и одновременно снижает эффективность проводимого занятия.

Таким образом, существующая практика организации процесса физического воспитания в специальном отделении, по нашему мнению, не в полной мере учитывает различия в уровне физической подготовленности студентов, перенесших различные заболевания, не стимулирует их улучшение. В связи с этим возникает необходимость поиска новых форм и методов работы в СМГ.

Исходя из этого, нами был проведен анализ результатов тестирования физической подготовленности студентов 16 групп специального отделения. Всего под наблюдением находилось 387 студентов 1–4 курсов с различными заболеваниями. Анализ результатов физической подготовленности показал, что студенты, находившихся под наблюдением, по своим функциональным возможностям и заболеваниям в некоторых случаях значительно отличаются друг от друга. Это говорит о необходимости дифференцированного и индивидуального подхода к каждому студенту на занятиях по физическому воспитанию в СМГ. В то же время большое количество занимающихся в одной группе и разнообразие заболеваний значительно затрудняет использование индивидуального подхода в практической работе преподавателя.

В связи с этим, по результатам тестирования физической подготовленности студентов СМГ нами были рассчитаны

таблицы балльной оценки физической подготовленности студентов (табл. 1, 2). Для разработки таблиц использовались нормативы, которые наиболее часто применяются для оценки физической подготовленности студентов специального отделения (таблицы печатаются в сокращении, на примере мужчин).

Применение разработанной методики оценки физической подготовленности в практической работе преподавателя позволяет на занятиях по физическому воспитанию разделить студентов, занимающихся в СМГ, на 3 подгруппы (табл. 3): 1 подгруппа А – студенты, показавшие по результатам тестирования слабый результат (получившие по результатам контрольных упражнений не более 2 баллов); 2 подгруппа В – студенты, показавшие по результатам средний результат (не более 3 баллов); 3 подгруппа С – студенты, показавшие по результатам тестирования хороший результат (более 3 баллов).

Применение разработанной методики оценки физической подготовленности студентов СМГ и распределение их на подгруппы дает возможность:

- индивидуально дозировать физическую нагрузку на занятии для каждой подгруппы студентов СМГ;

- после каждого тестирования переводить студента специального отделения из более слабой подгруппы в более сильную, и наоборот;

- в дальнейшем, переводить студентов (с обязательным учетом диагноза и разрешения врача) из специального отделения в подготовительное и т. д.

Разработанная методика была нами апробирована в течение 2018-19 учебного года. Сравнительный анализ данных тестирования в начале и конце эксперимента продемонстрировал значительный прирост результатов (на 15,6–20,2 %) по исследуемым показателям психофизического состояния студентов СМГ. Проведенное социологическое исследование (путем анкетирования и опроса) свидетельствовало о повышении мотивационной сферы (интереса, посещаемости занятий по физической культуре, увеличение количества времени на самостоятельную двигательную активность и т. п.) занимающихся в экспериментальных СМГ.

Выводы

Полученные положительные результаты убедительно доказывают эффективность предложенного подхода к формированию СМГ на базе балльного принципа, в основе которого лежит учет функционального состояния и физической подготовленности обучающихся. Внедрение экспериментально апробированной методики, на наш взгляд, будет способствовать повышению заинтересован-

Таблица 1
Балльная система оценки физической подготовленности студентов, занимающихся в СМГ (мужчины)

| Баллы | Прыжки в длину с места (см) | Приседание на одной ноге (кол-во) | Поднимание туловища и. п. лежа на спине руки за головой (кол-во) | Подтягивание на перекладине (кол-во) | Поднимание ног до перекладины (кол-во) | Бег 100 м (с) | Бег 3000 м (мин:с) |
|-------|-----------------------------|-----------------------------------|--|--------------------------------------|--|---------------|--------------------|
| 1 | 170 | 2 | 11 | 1 | 1 | 18,0 | 21:00 |
| 10 | 182 | 5 | 20 | 2 | 2 | 17,5 | 20:10 |
| 20 | 193 | 10 | 30 | 4 | 4 | 16,9 | 19:15 |
| 30 | 205 | 15 | 40 | 6 | 6 | 16,2 | 18:20 |
| 40 | 215 | 20 | 50 | 8 | 8 | 15,7 | 17:25 |
| 50 | 225 | 25 | 60 | 10 | 10 | 15,0 | 16:30 |
| 62 | 239 | 31 | 72 | 13 | 13 | 14,3 | 15:30 |
| 72 | 250 | 36 | 82 | 15 | 15 | 13,7 | 14:30 |
| 82 | 262 | 44 | 92 | 17 | 17 | 13,1 | 13:38 |
| 90 | 270 | 60 | 100 | 20 | 18 | 12,6 | 13:10 |
| 100 | 288 | 85 | 120 | 25 | 20 | 12,0 | 12:00 |

Таблица 2
Показатели для оценки физической подготовленности студентов, отнесенных к СМГ

| Контрольные нормативы | Подготовленность | | | | |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | Низкая «1» | Ниже среднего «2» | Средняя «3» | Выше среднего «4» | Высокая «5» |
| Прыжки в длину с места, (баллы) , см | (12) 184 | (27) 201 | (41) 216 | (57) 233 | (72) 250 |
| Подтягивание на перекладине, (баллы) , кол-во | (7) 2 | (18) 4 | (29) 6 | (50) 10 | (74) 15 |
| Поднимание ног до перекладины, (баллы) , кол-во | (7) 2 | (19) 4 | (30) 6 | (45) 9 | (57) 12 |
| Поднимание туловища из и. п. лежа на спине руки за головой, (баллы) , кол-во | (10) 20 | (20) 30 | (30) 40 | (55) 65 | (70) 80 |
| Приседание на одной ноге*, (баллы) , кол-во | (20) 10 | (36) 18 | (50) 25 | (68) 34 | (80) 40 |
| Бег 3000 м, (баллы) , мин:с | (30) 18:20 | (45) 17:00 | (63) 15:23 | (79) 13:55 | (96) 12:20 |
| Бег 100 м, (баллы) , с | (20) 16,9 | (36) 15,9 | (52) 14,9 | (60) 14,5 | (72) 13,7 |
| Сумма баллов 7 нормативов | (102) | (≥ 210) | (≥ 305) | (≥ 414) | (≥ 527) |
| Сумма баллов 5 нормативов** | (52) | (≥ 120) | (≥ 180) | (≥ 264) | (≥ 351) |

Примечание: *сумма приседаний на правой и левой ноге; **учитываются нормативы: бег 3000 м, бег 100 м.

Таблица 3
Распределение студентов, занимающихся в СМГ, на подгруппы по результатам тестирования физической подготовленности

| Показатели | Подгруппы СМГ | | | N |
|--|---------------|-------------|-------------|-------|
| | А | В | С | |
| Бег 3000 м (мин:с) | ≥ 16:10 | 15:00–16:00 | 12:10–14:59 | 12:30 |
| Бег 100 м (с) | ≥ 15,7 | 14,8–15,6 | 13,7–14,7 | 13,6 |
| Прыжки в длину с места (см) | ≤ 204 | 205–219 | 220–239 | 240 |
| Подтягивание (кол-во) | ≤ 4 | 5–8 | 9–11 | 12 |
| Приседание на одной ноге (кол-во) | ≤ 3 | 4–8 | 9–14 | 15 |
| Сгибание туловища из и. п. лежа на спине, руки за головой (кол-во) | ≤ 19 | 20–35 | 36–49 | 50 |

Примечание: N – нормативы группы ОФП на 4 балла.

ности студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, в регулярных занятиях по физической культуре, а результаты проведенного исследования будут полезны в методико-практическом аспекте и педагогам, работающим с данной категорией обучающихся.

Литература

1. Глазкова Г. Б. Физическое воспитание учащихся среднего школьного возраста с отклонениями в состоянии здоровья на основе компетентного подхода: монография / Г. Б. Глазкова, Л. А. Парфенова. – Казань. – 2019. – 175 с.
2. Медведева Л. Е. Эффективность организации занятий физической культурой со студентами,

отнесенными по состоянию здоровья к специальным медицинским группам / Л. Е. Медведева, Л. В. Харченко, Н. Л. Литов, Ю. А. Мироненко // Адаптивная физическая культура. – 2019. – №2 (78). – С. 50–51.

3. Парфенова Л. А. Направленность и результативность компетентного подхода в физическом воспитании школьников с отклонениями в состоянии здоровья // Л. А. Парфенова, Г. Б. Глазкова // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 2. – С. 54–58.

4. Парфенова Л. А. Педагогическая технология физического воспитания школьников с ограниченными возможностями здоровья на основе интегративного подхода: монография / Л. А. Парфенова, И. Н. Тимошина // 2-е изд., испр. и доп. Казань: Поволжская ГАФКСИТ. – 2016. – 125 с.

Влияние тренировочного процесса на функциональное состояние организма спортсменов-ампутантов, занимающихся следж-хоккеем

Быков Е. В., доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой спортивной медицины и физической реабилитации;
Кириллова Я. В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивной медицины и физической реабилитации;
Кокшарова И. Ш., магистрант.
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет физической культуры», Челябинск

Ключевые слова: спортсмены-ампутанты, тренировочный процесс, следж-хоккей, программа восстановления, функциональное состояние организма, реинтеграция в нормальную жизнь.

Аннотация. В статье представлены результаты влияния программы восстановления в тренировочном процессе спортсменов-ампутантов занимающихся следж-хоккеем. Данные, полученные в процессе исследования, свидетельствуют о том, что восстановительные мероприятия оказывают положительное влияние на показатели качества жизни, функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной системы спортсменов-ампутантов.

Контакт: yana082010@mail.ru

The influence of the training process on the functional state of the body of athletes-amputees involved in sledge hockey

Dr. Bykov E. V. MD, Professor, Head of Department of Sport Medicine and Physical Rehabilitation;
Kirillova Ya. V., PhD, Associate Professor of Sport Medicine and Physical Rehabilitation Department;
Koksharova I. Sh., undergraduate.
FSBEU HE Ural State University of Physical Education, Chelyabinsk

Keywords: amputee-sportsmen, training process, sledge-hockey, recovery program, functional state of body, reintegration into normal life.

Abstract. The results of recovery program influence in the training process of sledge-hockey amputee-sportsmen are presented in the article. Data received in the process of research testify that recovery measures have positive influence on quality of life characteristics, functional state of cardiovascular and respiratory systems of amputee-sportsmen.

Актуальность

Актуальность исследования обусловлена ростом числа людей с ограниченными возможностями здоровья, недостаточной разработанностью системы комплексной реабилитации и социальной интеграции их в общество средствами адаптивной физической культуры (АФК) и спорта.

По данным Всемирной организации здравоохранения, доля людей с ограниченными возможностями, обусловленными стойкими структурными и функциональными изменениями организма, составляет не менее 12% населения большинства стран [6]. Инвалидность отражает не только проблемы, возникающие в функциях или структурах организма человека с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), но и его взаимодействие с социумом. Важным направлением работы с данной категорией лиц является АФК, которая позволяет обеспечить условия для самореализации и социализации личности, нивелировать негативные изменения психоэмоционального состояния и создать предпосылки к социальной адаптации человека, к новым условиям жизни. Одним из ведущих

направлений АФК является адаптивный спорт, направлением которого служит формирование двигательной активности, как биологического, психического и социального факторов воздействия на организм и личность человека. В спорте человек получает возможность самоопределения, самосовершенствования, самореализации и самоутверждения. При этом инвалиды и лица с ОВЗ становятся равноправными участниками международного спортивного движения [2].

Человек с ОВЗ, с приобретенной инвалидностью достаточно часто попадает в ситуацию пограничного положения по отношению к конкретным социальным общностям, что накладывает определенный отпечаток на его психику и образ жизни. В этой связи адаптивный спорт играет выраженную роль в воспитании личности и формировании поведения, ориентированного на демократичные нормы и принципы, в воспитании толерантности. Данная особенность адаптивного спорта имеет огромное значение для лиц с приобретенной инвалидностью, для которых формирование навыков социально-бытовой ориентировки, вхождение в социум, имеющих свои стандарты и правила, стоят на первом

месте [2]. Это объясняется тем, что спортивная деятельность требует от человека принять правила, которые управляют рядом ограничений (правила игры, правила соревнований, спортивные регламенты и т. п.), как и правила, определяющие нашу повседневную жизнь.

Кроме психологических аспектов, участие в спортивном движении способствует активизации многих систем организма, моторной коррекции и формированию ряда необходимых двигательных компенсаций [1]. Это, в свою очередь, является существенным фактором социальной адаптации индивида. Таким образом, главная задача адаптивного спорта – не столько высшие достижения, сколько преодоление ограничения жизнедеятельности, реабилитация и социальная адаптация людей с ОВЗ.

Государственная политика развития адаптивных видов спорта неразрывно связана с государственной политикой в области ФКиС [3]. Для привлечения к спортивным занятиям, 7 августа 2009 года распоряжением Правительства РФ была утверждена «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2020 года» [8]. Отдельным пунктом, которой стало привлечение к занятиям физкультурой и спортом граждан с ОВЗ.

Одним из важнейших факторов, отражающим и определяющим уровень подготовленности спортсмена с ОВЗ, является высокая экономизация функционирования организма, характерная для большинства видов спорта. В следж-хоккее, где спортсмены имеют ампутацию конечности, не является исключением. В данном виде спорта основная нагрузка ложится на верхнюю часть тела спортсмена. Броски, передачи, отталкивания – за все эти технические действия хоккеиста на льду, а также за успешность в единоборствах, несут ответственность определенные мышечные группы. И от того, насколько они физически подготовлены, зависит успешность действий следж-хоккеиста на площадке [4].

В связи с этим, процесс постнагрузочного восстановления является актуальным и главной задачей является вовремя выявлять лимитирующие функциональные факторы, накапливание недо-восстановления, приводящего к перегрузке отдельных органов и систем организма, заболеваниям и травмам в тренировочном процессе.

Одной из задач подготовки спортсменов-ампутантов является разработка и внедрение эффективных программ восстановления в тренировочный процесс, позволяющих поддерживать

Наши авторы

Евсеев С. П., доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования, заведующий кафедрой Теории и методики адаптивной физической культуры НГУ имени П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Президент Всероссийской федерации спорта ЛИН, вице-президент Паралимпийского комитета России.

Евсеева О. Э., доктор педагогических наук, профессор, директор Института АФК;

Шелехов А. А., кандидат педагогических наук, декан ФОТ АФК Института адаптивной физической культуры;

Ладыгина Е. Б., кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры теории и методики АФК;

Белодедова А. А., старший преподаватель кафедры СПИП;

Яковлева О. А., специалист по учебно-методической работе 1 категории.

Вишнякова Ю. Ю., кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики АФК.

Шевцов А. В., доктор биологических наук, профессор, завкафедрой ФР Института АФК;

Аксенов А. В., кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики адаптивного спорта;

Крюков И. Г., заведующий НМЦ ГТО для инвалидов.

Петров С. И., кандидат психологических наук, доцент, проректор по учебно-воспитательной работе;

Матвеева С. С., преподаватель кафедры ТИМАФК;

Грачиков А. А., доктор педагогических наук, и.о. заведующий кафедрой СПИП;

Зинченко А. Д., ассистент кафедры СПИП;

Мосунов Д. Ф., доктор педагогических наук, профессор;

Никифорова Н. В., зав. методическим центром по вопросам комплексной реабилитации и абилитации инвалидов и детей-инвалидов в сфере физической культуры и спорта.

НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург
Контакт: afk@lesgaft.spb.ru, afk_lesgaft@mail.ru

Ладыгин Б. А., руководитель группы здоровья «Обновление», СПбГУ «Центр физической культуры спорта и здоровья Калининского района».
Контакт: afk_lesgaft@mail.ru

Банникова Н. В., директор. Краевое государственное бюджетное учреждение «Региональный центр спортивной подготовки по адаптивным видам спорта», г. Красноярск.
Контакт: nv_bannikova@mail.ru

Потешкин А. В., аспирант;

Таламова И. Г., кандидат биологических наук, доцент, завкафедрой теории и методики АФК, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта», Омск.
Контакт: artempoteshkin91@mail.ru

Маликов А. В., аспирант;

Гимазов Р. М., кандидат педагогических наук, доцент. БУ ВО ХМАО-Югры «Сургутский государственный педагогический университет»
Контакт: aleck.malickow2015@yandex.ru

Кораблев С. В., научный сотрудник. ФГБУ СПбНИИФК.
Контакт: sergeikorablev@gmail.com

Баряев А. А., кандидат педагогических наук, доцент, заместитель директора по развитию и сотрудничеству;

Белюсов С. И., младший научный сотрудник;

Винокуров Л. В., кандидат психологических наук, доцент, и.о. заведующего сектором;

Лисова Е. А., аспирант;

Красильников Д. В., старший тренер сборной команды России по пауэрлифтингу спорта лиц с ПОДА;

Никитина А. А., младший научный сотрудник.

Короткова А. К., кандидат психологических наук, заведующая сектором;

Голуб Я. В., кандидат медицинских наук, заведующий сектором;

Коротков К. Г., доктор технических наук, профессор, ведущий научный сотрудник;

Барябина В. Ю., младший научный сотрудник;

Красноперова Т. В., кандидат биологических наук, и.о. заведующей сектором развития адаптивной физической культуры и спорта инвалидов.
ФГБУ СПбНИИФК.
Контакт: info@spbniifk.ru

Юдина Е. И., тренер-преподаватель отделения адаптивной физической культуры. ГБУ ДО «Центр физической культуры, спорта и здоровья».
онтакт: tvkbox@gmail.com

Андреев В. В., кандидат педагогических наук, доцент;

Фоминных А. В., кандидат педагогических наук, доцент;

Михеева О. В., доцент;

Бурдогов Р. В., магистрант.
ФГБОУ ВО «Ханкаский государственный университет им. Н. Ф. Катанова», г. Абакан.
Контакт: andreev2010-62@mail.ru

Артемюк Е. П., доктор педагогических наук, доцент;

Парфенова Л. А., кандидат педагогических наук, доцент. Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, г. Казань.

Литов Н. Л., кандидат педагогических наук, доцент. Шадринский государственный педагогический университет.
Контакт: elenaart-712@yandex.ru

Быков Е. В., доктор медицинских наук, профессор, завкафедрой спортивной медицины и физической реабилитации;

Кириллова Я. В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры спортивной медицины и физической реабилитации;

Кокшарова И. Ш., магистрант.
ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет физической культуры», Челябинск
Контакт: yana082010@mail.ru

высокое функциональное состояние организма спортсменов, а также предотвращать развитие у них переутомления, перетренированности и ухудшения здоровья вследствие воздействия интенсивных физических нагрузок. Таким образом, включение программы восстановления необходимо как для совершенствования системы управления тренировочным процессом, так и для предупреждения ухудшения здоровья спортсменов-ампутантов.

Организация и методы исследования

Исследование проводилось на базе Регионального отделения Общероссийской общественной организации «Всероссийская Федерация спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата» Челябинской области. В нем приняли добровольное участие 13 мужчин с ампутацией нижних конечностей, занимающихся следж-хоккеем, у 3 спортсменов выполнена двусторонняя ампутация. Средний возраст спортсменов составил $32,8 \pm 8,4$ года. Стаж занятий спортивной деятельностью составил от 2 до 25 лет. Каждый спортсмен прошел тестирование в послесоревновательном периоде годичного цикла спортивной подготовки.

Всем паралимпийцам была предложена программа восстановления в тренировочном процессе, которая включала в себя: соблюдение суточного режима, оздоровительное плавание, полноценное сбалансированное питание, дыхательную гимнастику, занятия в тренажерном зале, лечебный массаж, аутогенную тренировку по И. Шульцу. Обследование в группе спортсменов-паралимпийцев проводилось до и после комплекса восстановительных мероприятий.

Для реализации поставленной цели были использованы следующие методы: «Индекс реинтеграции в нормальную жизнь» (S. Wood-Dauphinee и соавт., D. Wade) [9]; исследование функционального состояния дыхательной системы (проба Штанге и Генчи для определения устойчивости к гипоксии) [5]; исследование функционального состояния сердечно-сосудистой системы (проба Руффье) [5]; опросник оценки качества жизни SF-36 [7].

Результаты исследования

Для оценки степени адаптации спортсменов к ограничениям, вызванным ампутацией, была использован опросник «Индекс реинтеграции в нормальную жизнь» (S. Wood-Dauphinee и соавт., D. Wade). Спортсмены прошли опрос в послесоревновательном периоде годичного цикла спортивной подготовки.

Респондентов просили оценить 11 утверждений и определить справедливость каждого по 10-балльной шкале, используя варианты ответа: от «Не описывает мою ситуацию» до «Полностью описывает мою ситуацию». Обработка результатов производится путем суммирования баллов.

Три первых утверждения анкеты связаны с оценкой передвижения на определенные расстояния. В большинстве наблюдений отмечена, достаточна высокая мобильность респондентов в пределах дома. Высокие оценки отмечены у 78 % человек, средние оценки у 15 % респондентов, низкая оценка у 7 %. Средние и низкие показатели имеют спортсмены после двухсторонних ампутаций конечностей.

Результаты, касающиеся утверждений о передвижении на более дальние расстояния (передвижение в пределах района, совершение загородных поездок), распределились следующим образом: низкая сумма баллов у 47 % респондентов, 46 % человек имеют средние оценки, низкая оценка у 7%. Таким образом, большинство респондентов имеет затруднения в передвижении на более дальние расстояния. При ампутациях конечностей у человека наступает период длительных перестроек, связанных с приспособлением организма к новым условиям существования. Приспособительные реакции индивидуальны, они зависят от характера произведенной операции, возраста, его физической подготовленности, качества протеза (его конструкции), психологического статуса человека.

Следующие восемь утверждений касались возможности решения респондентами проблем, связанных с самообслуживанием, работы, отдыха, общения с семьей и друзьями, личных отношений, социальной активности и семейной роли. Так, 38 % человек имеют низкую оценку, респонденты отметили, что не могут выполнять ту роль в семье, которая бы соответствовала непосредственно их потребностям, а также потребностям родственников. Остальные 62 % респондентов имеют средние и высокие оценки, не испытывают дискомфорта во взаимоотношениях с окружающими и вполне удовлетворены своей социальной и семейной ролью.

Анализ ответов позволил оценить социально-средовой статус спортсменов-ампутантов: повседневную активность, работоспособность, отдых, параметры социальной и семейной роли.

Изменение показателей функционального состояния дыхательной системы паралимпийцев до и после программы восстановления представлены в табл. 1.

Показатели пробы Штанге и Генчи до и после программы восстановления

| Группа (n=13) | Изменение показателей M ± m | | Уровень значимости |
|-----------------|-----------------------------|--------------|--------------------|
| | До | После | |
| Проба Штанге, с | 45,31 ± 2,04 | 70,38 ± 3,13 | p < 0,05 |
| Проба Генчи, с | 29,85 ± 2,12 | 47,54 ± 2,19 | p < 0,05 |

Примечание: До – до программы восстановления, После – после программы восстановления

Из представленной таблицы видно, что после проведения курса программы восстановления изменения по данным показателям являются статистически значимыми (p < 0,05). Таким образом, включение в процесс спортивной подготовки следж-хоккеистов программы восстановления является эффективным, о чем свидетельствует значительный прирост показателей функционального состояния дыхательной системы паралимпийцев.

Можно предположить, что данные изменения связаны с положительным влиянием оздоровительного плавания, дыхательных упражнений, массажа и занятий в тренажерном зале на органы дыхания. Данные мероприятия способствовали активной тренировке дыхательной мускулатуры: увеличению подвижности грудной клетки, легочной вентиляции, увеличению жизненной емкости легких. Плавание с задержкой дыхания, ныряние и погружение под воду тренируют устойчивость к гипоксии.

Показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы спортсменов-ампутантов, занимающихся следж-хоккеем, до и после программы восстановления оценивались с помощью пробы Руффье. В ее основе лежит количественная оценка реакции пульса на кратковременную нагрузку и скорости его срочного восстановления.

Результаты измерений представлены в табл. 2

Показатели физической работоспособности сердечно-сосудистой системы до и после программы восстановления

| Группа (n=13) | Изменение показателей (M ± m) | | Уровень значимости |
|---|-------------------------------|-------------|--------------------|
| | До | После | |
| Уровень физической работоспособности СССР | 7,85 ± 0,58 | 4,93 ± 0,64 | p < 0,05 |
| | посредственный | хороший | |

Примечание: До – до программы восстановления, После – после программы восстановления

После проведения курса программы восстановления изменения по пока-

зателю функционального состояния сердечно-сосудистой системы являются статистически значимыми (p < 0,05), что говорит о «хорошем» показателе уровня

физической работоспособности. На наш взгляд, улучшение по данному показателю можно объяснить тем, что восстановительные мероприятия способствовали улучшению сократительной способности сердечной мышцы, устранению застойных явлений в малом и большом кругах кровообращения, ускорению венозного оттока, улучшению газообмена между кровью и тканями (внутреннее дыхание) и повышению поглощения кислорода тканями.

Для оценки качества жизни спортсменов-ампутантов, занимающихся следж-хоккеем, использовался опросник SF-36. Все шкалы опросника объединены в два суммарных показателя – физический компонент здоровья (PH, 1-4 шкалы) и психический компонент здоровья (MH, 5-8 шкалы). Результаты измерений представлены в табл. 3.

При оценке качества жизни у спортсменов-ампутантов, занимающихся следж-хоккеем, после программы восстановления выявлены высокие значения показателей по всем шкалам опросника, что может свидетельствовать о достаточно хорошем уровне физического, эмоционального и социального компонентов качества жизни паралимпийцев. Данные изменения не являются статистически значимыми (p > 0,05), в группе наблюдается положительная динамика.

Заключение

Результаты, полученные в ходе исследования, демонстрируют, что программа восстановления в послесоревновательном периоде тренировочного процесса спортсменов-ампутантов, занимающихся следж-хоккеем, положительно влияет на показатели качества жизни и улучшает функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем паралимпийцев. Оценка динамики восстановительных процессов играет большую роль в тренировочном процессе. Наличие данных по восстановлению позволяет вносить необходимые коррективы в планирование тренировок, таким образом, повышая их эффективность, достигая более высоких спортивных резуль-

татов и, что главное, сохраняя здоровье спортсменов-ампутантов, предотвращая их от переутомления и негативного влияния чрезмерных нагрузок.

Показатели оценки качества жизни спортсменов-ампутантов до и после программы восстановления

| Шкала | Значения показателей в баллах (n=13) M ± m | | Уровень значимости |
|-------|--|--------------|--------------------|
| | До | После | |
| PF | 47,08 ± 4,07 | 60,77 ± 5,09 | p > 0,05 |
| RP | 54,31 ± 4,33 | 69,23 ± 5,88 | p > 0,05 |
| BP | 34,69 ± 2,51 | 30,23 ± 3,60 | p > 0,05 |
| GH | 56,92 ± 3,60 | 72,69 ± 6,27 | p > 0,05 |
| VT | 57,08 ± 2,58 | 66,15 ± 3,53 | p > 0,05 |
| PH | 34,39 ± 2,06 | 38,50 ± 1,98 | p > 0,05 |
| SF | 58,79 ± 5,77 | 76,98 ± 6,89 | p > 0,05 |
| RE | 59,75 ± 2,61 | 71,79 ± 5,22 | p > 0,05 |
| MH | 68,12 ± 4,07 | 78,62 ± 2,82 | p > 0,05 |
| Mh | 49,61 ± 0,94 | 54,23 ± 2,19 | p > 0,05 |

Примечание: До – до программы восстановления, После – после программы восстановления

Литература

- Аксенова О. Э. Технологии физкультурно-спортивной деятельности в адаптивной физической культуре: учеб. пособие / О. Э. Аксенова, С. П. Евсеев. – М.: Советский спорт, 2004. – 296 с.
- Евсеев, С. П. Спорт как фактор самореализации и повышения качества жизни лиц с ограниченными возможностями / С. П. Евсеев, А. Г. Абалян // Вестник спортивной науки. – 2016. – № 2. – С. 49–51.
- Евсеев, С. П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С. П. Евсеев. – М.: Спорт, 2016. – 616 с.
- Лазаренко В. Г. К проблеме определения уровня развития физических качеств в следж-хоккее / В. Г. Лазаренко, В. А. Каманцев // Адаптивная физическая культура. 2017. – № 2. – С. 27–29.
- Макарова Г. А. Спортивная медицина: учебник / Г. А. Макарова. – М.: Советский спорт, 2003. – 480 с.
- Марьясова Д. А. Психическая адаптация спортсменов-инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Д. А. Марьясова; МГМСУ – Москва, 2013. – 32 с.
- Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учеб. пособие / под ред. Д. Я. Райгородского. – Самара: Тайма, 2001. – 530 с.
- Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 г. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.minsport.gov.ru/activities/federal-programs/2/26363/> (Дата обращения 21.05.2020)
- Шкалы, тесты и опросники в медицинской реабилитации / под ред. А. Н. Беловой, О. Н. Щепетовой. – М.: Антидор, 2002. – 417 с.



Евсеев Сергей Петрович – доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, вице-президент Паралимпийского комитета России, президент Всероссийской Федерации спорта ЛИН, заведующий первой в России кафедрой теории и методики адаптивной физической культуры НГУ им. П. Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург; Лучший спортивный ученый 1993 г.; лауреат премии «За выдающиеся достижения в области высшего и среднего профессионального образования»; кавалер орденов «За заслуги перед Отечеством» II и I степени, ордена Дружбы, ордена «Честь и благородство» Специального Олимпийского комитета Санкт-Петербурга; автор более 500 научных и учебно-методических работ, обладатель 5 авторских свидетельств, 30 патентов на изобретения и патента на промышленный образец «Адаптивная физическая культура», инициатор-разработчик новой для нашей страны специальности – Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура); под общей редакцией С. П. Евсеева издан первый в России учебник «Теория и организация адаптивной физической культуры», автор-разработчик Государственных образовательных стандартов высшего образования I поколения по специальности «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)» и ФГОС II, III поколений, учредитель и главный редактор нового для России ежеквартального журнала «Адаптивная физическая культура», инициатор внедрения комплексных научных групп в сборные команды России по паралимпийским видам спорта – отметил свой 70-й день рождения.

Поздравляем с юбилеем!

Адаптивная
физическая
культура

Ежеквартальный журнал

Для писем:
НГУ им. П. Ф. Лесгафта
(для журнала «АФК»)
ул. Декабристов, 35
Санкт-Петербург,
190121, Россия

Главный редактор
С.П. Евсеев
член-корреспондент РАО,
доктор
педагогических наук,
профессор,
заведующий кафедрой
«Теории и методики
адаптивной физической
культуры»
НГУ им. П. Ф. Лесгафта
(учредитель)

Отпечатано ООО
«Аргус СПб»
Тираж 700 экз.