УДК 796.325 ББК 75.0+54.581.9

ББК 75.0+54.581.9

Nalobina Anna Nikolaevna,

Doctor of Biological Sciences, Associate Professor, Professor of Department of Adaptive Physical Culture and biomedical disciplines, Moscow City University, Moscow, e-mail: a.nalobina@mail.ru

Налобина Анна Николаевна,

DOI: 10.25683/VOLBI.2018.45.443

д-р биол. наук, доцент, профессор кафедры адаптивной физической культуры и медико-биологических дисциплин, ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», г. Москва,

e-mail: a.nalobina@mail.ru

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ЛИЦ С ПОРАЖЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА (НА ПРИМЕРЕ ВОЛЕЙБОЛА СИДЯ)

INTEGRATED APPROACH IN THE PROCESS OF SPORT TRAINING OF THE PHYSICALLY IMPAIRED PEOPLE (ON AN EXAMPLE OF SITTING VOLLEYBALL)

13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры
13.00.04 – Theory and technique of physical education, sports training, health and adaptive physical culture

Цель исследования — обоснование использования интегрированного подхода на тренировочных занятиях волейболистов с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА) в подготовительном периоде годичного цикла подготовки на этапе спортивного совершенствования. Были сформированы две группы спортсменов по семь человек в каждой. 1-я группа — волейболисты с поражением опорно-двигательного аппарата. Квалификация: мастер спорта по волейболу сидя. 2-я группа — здоровые волейболисты. Оценка функциональной подготовленности спортсменов проводилась по результатам модифицированной пробы Мартинэ-Кушелевского. Педагогическое тестирование включало в себя следующие тесты: представленные в федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта «Спорт лиц с ПОДА», для оценки специальной физической, технической подготовленности. Для диагностики социально-психологической адаптации использовалась методика К. Роджерса, Р. Даймонда. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica-6. В результате исследования было выявлено, что спортсмены 1-й группы по сравнению со 2-й имеют достоверное преимущество в технической и специальной физической подготовке, уступая здоровым спортсменам в силовой выносливости мышц брюшного пресса. При оценке реакции показателей сердечно-сосудистой системы на стандартную нагрузку достоверных различий не выявлено. На основании проведенного исследования нами разработана методика тренировочных занятий для волейболистов с ПОДА, обеспечивающая интегрированный подход в проиессе спортивной подготовки. Реализация интегрированного подхода осуществлялось с помощью включения в тренировочный процесс учебно-интегрированной игры. Использование интегрированного подхода в тренировочном процессе высококвалифицированных волейболистов с ПОДА оказало положительное влияние как на уровень физической, технической подготовленности, так и на их психологическую адаптацию.

The aim of the research is to substantiate the usage of an integrated approach in the training sessions of the physical impaired (PI) volleyball players in the preparatory period of the annual cycle of training at the stage of sports improvement. Two groups of athletes were formed; each one consists of 7 people. 1 group — PI volleyball players. Sport level: master of sports in sitting volleyball. 2 group — healthy volleyball players. Evaluation of functional training of athletes was carried out using Martine-Kushelevsky test, modified for the physical impaired athletes. Pedagogical testing included the following tests: which presented in the Federal standard of sports training in the sport of persons with PI, for determining the special physical and technical preparedness. The technique of K. Rogers, R. Diamond was used for the diagnosis of social and psychological adaptation. Statistical data processing was carried out using the program Statistica-6. Results of the investigate is shown, that the athletes of group 1 compared to group 2 have a significant advantage in technical and special physical training, yielding to healthy athletes in strength endurance of abdominal muscles. In assessing the response of the cardiovascular system to the standard stress, no significant differences were found. Based on the researches, we have developed a technique of training sessions for PI volleyball players, which provide an integrated approach in the process of sports training. Implementation of the integrated approach was carried out by including in training process the educational-integrated game. Using of an integrated approach in the training process of highly skilled PI volleyball players had a positive impact on the level of physical, technical readiness, and their psychological adaptation.

Ключевые слова: волейбол сидя, спортсмены с поражением опорно-двигательного аппарата, учебно-интегрированная игра, адаптивный спорт, реабилитация, физическая подготовка, техническая подготовка, адаптация, инвалиды, интеграция.

Key words: paralympic volleyball, athletes with the handicap of locomotive system, educational-integrated game, adaptive sport, rehabilitation, physical training technical training, adaptation, handicapped people, integration.

Введение

Актуальность. По данным первого за всю историю Всемирного доклада об инвалидности, выпущенного совместными усилиями ВОЗ и Всемирного банка, в настоящее время в мире насчитывается более одного миллиарда инвалидов. Глобальная оценка инвалидности демонстрирует тенденцию роста в связи со старением населения, быстрым распространением хронических болезней, ухудшением экологической обстановки, преступностью, алкоголизмом, наркоманией, а также наследственными заболеваниями [1; 2].

Изученность проблемы. В последние десятилетия особое внимание уделяется проблеме реабилитации инвалидов средствами физической культуры и спорта. Для реабилитации, создания наиболее благоприятных условий для жизнедеятельности, восстановления контакта с социумом и интеграции важную роль играет адаптивный спорт [3]. Если для здорового человека занятия физической культурой и спортом — потребность, которая удовлетворяется в повседневной жизни, то для инвалидов, особенно с поражением опорно-двигательного аппарата, — это жизненная необходимость [4–6].

Целесообразность разработки темы. Для решения вопросов социализации и адаптации лиц с отклонениями в состоянии здоровья, а также для совершенствования физической и технико-тактической подготовленности необходимо использовать совместные со здоровыми спортсменами физкультурно-оздоровительные занятия. Инклюзивный и интегрированный подходы доказали свое преимущество и широко применяются при организации различных мероприятий с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья [7-9]. В первую очередь это относится к области образования, где на законодательном уровне закреплено право детей-инвалидов на получение без дискриминации качественного образования. Разработаны методические подходы к реализации инклюзивных, интегрированных занятий и в адаптивной физической культуре. В первую очередь это относится к проведению различных физкультурных праздников и фестивалей [10]. Однако в настоящее время существует незначительное число методик тренировочных занятий с использованием интегрированного подхода на этапе совершенствования спортивного мастерства у волейболистов с поражением опорно-двигательного аппарата. Поэтому обоснование использования интегрированного подхода на тренировочных занятиях волейболистов с поражением ПОДА послужило целью настоящего исследования.

В задачи исследования входило: определение уровня физической и функциональной подготовленности волейболистов с ПОДА на этапе спортивного совершенствования в подготовительном периоде; разработка методики тренировочных занятий с применением интегрированного подхода.

Научная новизна. Впервые было проведено комплексное исследование уровня технико-тактической, физической подготовленности, функционального состояния сердечно-сосудистой системы у волейболистов с поражением опорно-двигательного аппарата в сравнении со здоровыми спортсменами.

Теоретическая и практическая значимость. Обоснована технология интегрированного похода к процессу спортивной подготовки инвалидов. Изучено влияние учебно-интегрированной игры на физическую подготовленность и социально-психическую адаптацию инвалидов.

Разработанная методика тренировочных занятий на этапе совершенствования спортивного мастерства у волейболистов с ПОДА в подготовительный период может использоваться тренерами-преподавателями по АФК.

Организация и методы исследования. Проспективное исследование проводилось на базе кафедры теории и методики адаптивной физической культуры Сибирского государственного университета физической культуры и спорта (СибГУФК) и Областного специализированного центра паралимпийской и сурдлимпийской подготовки города Омска. Биомедицинское исследование с участием людей проводилось в соответствии с этическими принципами Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации (ВМА) 1964 г. (с изменениями и дополнениями на 2008 г.). Включение спортсменов в группу исследуемых осуществлялось на основании подписанной и датированной формы информированного согласия.

На базе Центра было обследовано семь волейболистов с поражением опорно-двигательного аппарата. Это общее количество высококвалифицированных спортсменов-инвалидов, занимающихся волейболом сидя, в Омской области. Стаж занятий волейболом сидя — от 5 до 15 лет. Квалификация: мастера спорта по волейболу сидя. У двух занимающихся — ампутация одной конечности до уровня голени (класс A4), у трех спортсменов — ампутация одной конечности на уровне верхней трети бедра (класс A2), по одному спортсмену имеют ампутацию двух нижних конечностей на уровне верхней трети бедра (класс A1) и ампутацию одной конечности до голени, а второй конечности до уровня бедра (класс A2) [11].

На базе СибГУФК было обследовано семь здоровых волейболистов. У трех из них имеется первый спортивный разряд. Стаж занятий — от 5 до 10 лет.

Основная часть

Данное исследование является продолжением научных разработок, проводимых на кафедре теории и методики адаптивной физической культуры [12]. В представленной статье рассматривался этап спортивного совершенствования, подготовительный период. В этот период закладываются основы технико-тактической и функциональной подготовки, которые необходимы для успешного выступления на соревнованиях [13-15]. Подготовительный период — наиболее подходящий для включения здоровых волейболистов в тренировочный процесс спортсменов-инвалидов. Продолжительность подготовительного периода команды «Омич» составляла 34 дня. Количество тренировок в неделю — 5. Длительность одной тренировки — 2 часа. Всего тренировок — 24, общее количество часов — 48. Цель подготовки — успешное выступление на Международном турнире по волейболу сидя, посвященному памяти М. Л. Гуревича.

Оценка состояния здоровья спортсменов проводилась на основе анализа медицинских документов и результатов функциональных проб. Для изучения общей физической подготовленности волейболистов с ПОДА было проведено педагогическое тестирование по тестам, представленным в федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта «Спорт лиц с ПОДА». Тестирование специальной физической подготовленности волейболистов было разработано нами и включало в себя выполнение передачи мяча над собой за одну минуту, перемещение по линиям площадки к сетке, перемещение вдоль сетки

с имитацией блока в зонах № 2, 3 и 4. Техническую подготовленность исследовали по результатам подачи мяча в зоны и нападающему удару. Для диагностики социально-психологической адаптации использовалась методика К. Роджерса и Р. Даймонда.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica-6. Применялись стандартные методики вариационного анализа с определением средней арифметической вариационного ряда (M), ошибки среднего арифметического (m). Достоверность результатов

исследования оценивалась с помощью непараметрических критериев: Вилкоксона для связных выборок и Манна — Уитни для сравнения количественных признаков двух независимых совокупностей. Достаточным считался уровень значимости p < 0.05.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате исследования было выявлено, что техническая и специальная физическая подготовка волейболистов сидя в сравнении со сборной командой СибГУФК по классическому волейболу была лучше (табл. 1).

Таблица 1 Результаты тестирования технической и специальной физической подготовленности в волейболе сидя, $M\pm m$

Показатель		Команда СибГУФК	Волейболисты с ПОДА	P
	Зона № 1	$2,7 \pm 0,9$	$3,1 \pm 1,2$	
Нападающий удар, количество попаданий из пяти попыток	Зона № 5	$2,5 \pm 1,1$	$3,1 \pm 0,9$	
	Зона № 6	$2,4 \pm 0,5$	2.8 ± 0.9	
Подача мяча, количество попаданий из пяти попыток	Зона № 1	$2,1 \pm 0,6$	$3,5 \pm 0,9$	<0,05
	Зона № 5	$2,5 \pm 0,9$	$3,7 \pm 0,4$	
	Зона № 6	$3,1 \pm 0,6$	$3,1 \pm 0,6$	
Передача мяча над собой, количество раз		$25,6 \pm 5,0$	$28,3 \pm 3,9$	
Перемещение вдоль сетки с имитацией блока в зонах 2, 3, 4, с		$14,3 \pm 3,2$	$11,9 \pm 1,7$	
Перемещение по линиям площадки, с		$18,7 \pm 4,5$	$13,4 \pm 1,6$	< 0,05

По большинству видов тестирования общей физической подготовленности, за исключением теста «сгибание-разгибание туловища», спортсмены-инвалиды также имели достоверное преимущество перед здоровыми игроками (табл. 2).

Таблица 2 Результаты тестирования общей физической подготовленности в волейболе сидя, $M\pm m$

Показатели	Команда СибГУФК	Волейболисты с ПОДА	P
Динамометрия правой руки, кг	$33,4 \pm 7,7$	$41,7 \pm 6,7$	<0,05
Динамометрия левой руки, кг	$31,1 \pm 7,1$	$40,4 \pm 7,8$	<0,05
Сгибание-разгибание туловища, кол-во раз	$55,7 \pm 6,1$	$26,9 \pm 6,2$	<0,05
Бросок набивного мяча двумя руками из-за головы из положения сидя, м	$5,0 \pm 0,7$	$6,4 \pm 0,9$	<0,05

При исследовании сердечно-сосудистой системы в работе использовалась адаптированная проба Мартинэ-Кушелевского. Вместо приседаний выполнялось отжимание от пола при опоре туловища на гимнастическую скамью на уровне тазобедренных суставов. Испытуемые выполняли 20 отжиманий за 30 секунд. Учитывались: ЧСС и АД покоя и на 1, 2 и 3-й минутах восстановительного периода. Оценивались тип реакции на физическую нагрузку и время восстановления. При оценке реакции показате-

лей сердечно-сосудистой системы на стандартную нагрузку достоверных различий не выявлено (табл. 3). Следовательно, принципы дозировки физической нагрузки и для здоровых волейболистов, и для волейболистов с ПОДА одинаковы.

Прирост показателей ЧСС, АД у волейболистов с ПОДА меньше, чем у здоровых волейболистов. Это свидетельствует о том, что волейболисты с ПОДА имели выше уровень тренированности, чем здоровые.

Таблица 3 Реакция показателей сердечно-сосудистой системы волейболистов в ответ на функциональную пробу (модифицированную пробу Мартинэ-Кушелевского), $M\pm m$

По	казатели	Здоровые волейболисты	Волейболисты с ПОДА	P
ЧСС, уд./мин	В покое	$68,7 \pm 7,6$	$75,3 \pm 12,7$	>0,05
	1 мин восст.	$96,3 \pm 13,7$	$95,1 \pm 18,3$	>0,05
	2 мин восст.	$75,1 \pm 12,7$	$77,7 \pm 11,0$	>0,05
	3 мин восст.	$68,6 \pm 7,6$	$74,0 \pm 12,4$	>0,05
	Прирост, %	40,1 ± 81,0	$26,4 \pm 44,1$	>0,05
АДс, мм рт. ст.	В покое	$112,9 \pm 11,9$	$122,6 \pm 13,0$	>0,05
	1 мин восст.	$128,3 \pm 14,8$	$136,7 \pm 13,6$	>0,05
	2 мин восст.	$119,3 \pm 13,0$	$128,4 \pm 11,7$	>0,05
	3 мин восст.	$111,1 \pm 13,6$	$118,1 \pm 11,6$	>0,05
	Прирост, %	$13,7 \pm 24,3$	$11,5 \pm 4,9$	>0,05

Окончание таблицы 3

Показатели		Здоровые волейболисты	Волейболисты с ПОДА	P
	В покое	$69,6 \pm 6,5$	73.0 ± 5.6	>0,05
АДд, мм рт. ст. 2 мин 3	1мин восст.	$90,1 \pm 10,0$	$84,4 \pm 8,1$	>0,05
	2 мин восст.	80.0 ± 11.6	$76,3 \pm 7,1$	>0,05
	3 мин восст.	$70,0 \pm 8,0$	74.0 ± 6.5	>0,05
	Прирост, %	$29,6 \pm 52,8$	$15, 7 \pm 45,4$	>0,05

На основании проведенного исследования нами разработана методика тренировочных занятий для волейболистов с ПОДА, обеспечивающая интегрированный подход в процессе спортивной подготовки. В данном исследовании рассматривается подготовительный период осенне-зимнего макроцикла продолжительностью с 1 ноября по 4 декабря 2017 г. Осенне-зимний макроцикл состоит из пяти микроциклов (МКЦ) длительностью одна неделя каждый. Этот период — наиболее подходящий для включения здоровых волейболистов в тренировочный процесс, так как закладываются основы технической подготовленности, которые необходимы для успешного выступления на соревнованиях. Реализация интегрированного подхода осуществлялось с помощью включения в тренировочный процесс учебно-интегрированной игры. В первом МКЦ ее доля составляла 20 %, к пятому МКЦ она достигла 100 %. Учебно-интегрированная игра предполагала совместные игровые действия между здоровыми игроками и спортсменами с ПОДА. Технико-тактические действия выполнялись командой в различной комбинации: 1 — здоровые спортемены со спортеменами-инвалидами; 2 — отдельно команда здоровых спортсменов и спортсменов-инвалидов. Это зависело от того, какое действие отрабатывалось (подача, нападающий удар и т. д.), а также от задач тренировки. Расстановка на площадке осуществлялась

по принципу степени подготовленности спортсмена и его амплуа. Действия, выполняемые спортсменами-инвалидами, были направлены на то, чтобы сыграть техничнее, менее используя физические качества, поскольку они понимали, что здоровые спортсмены хуже подготовлены к специфическим спортивным упражнениям. Также мотивацией для спортсменов-инвалидов служило желание победить здоровых волейболистов. Это повлияло на совершенствование технико-тактической подготовленности и эмоциональную сферу волейболистов с ПОДА. Большим преимуществом являлось то, что интегрированные занятия со здоровыми спортсменами увеличили численность занимающихся. Это позволило расширить резерв средств и методов тренировки, разнообразие и численность упражнений.

После проведенного преобразующего педагогического эксперимента показатели общей физической подготовленности волейболистов с поражением опорно-двигательного аппарата выросли на статистически достоверном уровне по большинству тестов. Результаты специальной физической подготовленности также улучшились, но достигли статистически значимых различий только в тесте «передача мяча над собой». В технической подготовленности достоверные различия не были выявлены, но показатели улучшились, особенно в тесте «подача мяча в зоны» (табл. 4).

Таблица 4 Результаты тестирования технической и физической подготовленности в волейболе сидя до и после основного педагогического эксперимента, $M\pm m$

Показатель		До эксперимента	После эксперимента	P
	Зона № 1	$3,1 \pm 1,2$	$4,14 \pm 0,69$	
Нападающий удар, количество попаданий из пяти попыток	Зона № 5	$3,1 \pm 0,9$	$4,71 \pm 0,49$	
	Зона № 6	$2,8 \pm 0,9$	$4,57 \pm 0,53$	
Подача мяча, количество попаданий из пяти попыток	Зона № 1	$3,5 \pm 0,9$	$4,43 \pm 0,53$	
	Зона № 5	$3,7 \pm 0,4$	$4,57 \pm 0,53$	
	Зона № 6	$3,1 \pm 0,6$	$4,28 \pm 0,75$	
Передача мяча над собой, кол-во раз		$28,3 \pm 3,9$	$30,0 \pm 1,2$	<0,05
Перемещение вдоль сетки с имитацией блока в зонах 2, 3, 4, с		$11,9 \pm 1,7$	11,6 ± 1,4	
Перемещение по линиям площадки, с		$13,4 \pm 1,6$	$12,9 \pm 1,8$	
Динамометрия правой руки, кг		$41,7 \pm 6,7$	$42,7 \pm 2,3$	
Динамометрия левой руки, кг		$40,4 \pm 7,8$	$41,6 \pm 1,9$	<0,05
Сгибание-разгибание туловища, кол-во раз		$26,9 \pm 6,2$	$28,1 \pm 5,4$	<0,05
Бросок набивного мяча двумя руками из-за головы из положения сидя, м		$6,4 \pm 0,9$	$6,6 \pm 03$	<0,05

Тестирование волейболистов с ПОДА показало, что по таким показателям социально-психологической адаптации, как адаптивность и дезадаптивность, приятие и неприятие себя, других, эмоциональный комфорт

и дискомфорт, а также внешний контроль различия достигли статистически значимого уровня. Заметно улучшились и другие показатели: внутренний контроль, эскапизм ($p \ge 0.05$).

Показатели, отражающие социально-психическую адаптацию спортсменов с ПОДА до и после основного педагогического эксперимента, $M\pm m$

Показатели	До эксперимента	После эксперимента	P
Адаптивность	110 ± 9	144 ± 10	<0,05
Дезадаптивность	88 ± 9	69 ± 8	<0,05
Лживость	24 ± 5	19 ± 2	
Приятие себя	44 ± 6	51 ± 3	<0,05
Неприятие себя	22 ± 5	15 ± 3	<0,05
Приятие других	24 ± 3	29 ± 2	<0,05
Неприятие других	18 ± 6	15 ± 3	<0,05
Эмоциональный комфорт	30 ± 7	34 ± 2	<0,05
Эмоциональный дискомфорт	26 ± 3	20 ± 3	<0,05
Внутренний контроль	36 ± 8	52 ± 8	
Внешний контроль	29 ± 4	23 ± 3	<0,05
Доминирование	6 ± 2	11 ± 2	
Ведомость	24 ± 4	23 ± 2	
Эскапизм (уход от проблем)	18 ± 3	22 ± 3	

Выводы

Физическая подготовленность спортсменов с ПОДА в подготовительном периоде соответствовала высокому уровню и превосходила уровень подготовленности здоровых волейболистов. Для волейболистов с ПОДА наибольшее затруднение вызывала точность попадания мяча в зону № 6 (как нападающего удара, так и подачи мяча), что косвенно свидетельствует о недостаточности дифференцировки усилий у спортсменов, которая необходима для определенного угла разворота корпуса. Тестирование ОФП выявило низкую силовую выносливость мышц брюшного пресса.

В ходе исследования нами были разработаны тесты для оценки технической и специальной физической подготовленности, исходя из специфики тренировочного процесса и квалификации спортсменов. Тесты для оценки технической подготовленности включали в себя нападающий удар и подачи в зоны; для оценки специальной физической подготовленности — передачу мяча над собой, перемещение вдоль сетки с имитацией блока в зонах $N \ge 2$, 3 и 4, перемещение по линиям площадки (от лицевой линии — к линии нападения, от линии нападения —

обратно к лицевой, от лицевой — к сетке и от сетки — к линии нападения, касаясь рукой линий).

При определении особенностей адаптации сердечно-сосудистой системы к физической нагрузке у здоровых волейболистов и у волейболистов с ПОДА не было выявлено достоверных различий, в результате чего можно сделать вывод, что принципы дозировки физической нагрузки и для здоровых волейболистов, и для волейболистов с ПОДА одинаковы.

Результаты преобразующего эксперимента с применением интегрированного подхода и включением учебно-интегрированной игры показали эффективность разработанной нами технологии совершенствования технической и физической подготовленности у волейболистов с поражением опорно-двигательного аппарата на этапе совершенствования спортивного мастерства. Это подтверждают достоверные изменения показателей: общей физической подготовленности (динамометрия левой руки; сгибание-разгибание туловища; бросок набивного мяча двумя руками из-за головы из положения сидя); специальной физической подготовленности (передача мяча над собой), а также улучшение психологической адаптации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1. Всемирная организация здравоохранения. 2011 г. URL: http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report/ru/
- 2. World Bank: Disability & HIV/AIDS (World Bank: 2004). URL: http://siteresources.worldbank.org/DISABILITY/Resources/Health-and-Wellness/HIVAIDS.pdf
 - 3. Брискин Ю. А., Евсеев С. П., Передерий А. В. Адаптивный спорт: учебное пособие. М., 2010. 376 с.
- 4. Иссурин В. Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки : монография. М. : Советский спорт, 2010. 288 с. («Спорт без границ»).
- 5. Is the wheelchair fencing classification fair enough? A kinematic analysis among world-class wheelchair fencers / Ying-ki Fung, Derwin King-Chung Chan, Kim M. Caudwell, Bik-chu Chow // European Journal of Adapted Physical Activity. 2013. Vol. 6. No. 1. Pp. 17–29.
- 6. Lewis C., Sygall S. Loud, Proud and Passionate: Including Women with Disabilities in International Development Programmes, Oregon: MIUSA, 1997.
 - 7. Link B., Phelan J. On Stigma and its Public Health Implications // The Lancet. 2006. 367. Pp. 528–529.
- 8. Жиленкова В. П. Организационные основы адаптивной физической культуры инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие / под ред. С. П. Евсеева ; СПб ГАФК им. П. Ф. Лесгафта. СПб., 2001. 83 с.
- 9. Thematic Paper: Disability Inclusive Physical Activity and Sport in the Post 2015 Development Agenda and Sustainable Development Goals, Global Partnership on Children with Disabilities. GPcwd Task Force on Physical Activity and Sport (May 2015). URL: http://www.gpcwd.org/uploads/2/6/0/9/26097656/gpcwd_thematic_paper_on_physical_activity.pdf

- 10. Инновационные технологии адаптивной физической культуры, физической культуры и спорта в практике работы с инвалидами и другими маломобильными группами населения : учеб. пособие / под общ. ред. проф. С. П. Евсеева. 3-е изд., испр. и доп. СПб. : Галея принт, 2013. 276 с.
- 11. Свод правил по медицинской и функциональной классификации в волейболе (Руководство по классификации) / пер. с англ. Г. З. Идрисовой, А. В. Сухова. М., 2013. 143 с.
- 12. Налобина А. Н. Методика рационального сочетания спортивных и реабилитационных упражнений на тренировочных занятиях у волейболистов с поражением опорно-двигательного аппарата // Специальные образовательные условия и качество профессиональной подготовки лиц с ограниченными возможностями здоровья : сборник трудов науч.-практич. конф. с международным участием. Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2015. С. 164–166.
- 13. Волейбол для лиц с нарушением в состоянии здоровья (волейбол в положении сидя) : учеб.-метод. пособие / В. М. Скляров, И. А. Петров, И. Н. Иванов, Л. П. Игнатова. Волгоград : ФГБОУ ВПО «ВГАФК», 2015. 96 с.
- 14. Железняк Ю. Д., Чачин А. В., Сыромятников Ю. П. Волейбол: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. М.: Советский спорт, 2005. 110 с.
 - 15. Евсеев С. П., Шапкова Л. В. Адаптивная физическая культура: учеб. пособие. М.: Советский спорт, 2000. 240 с.

REFERENCES

- 1. World Health Organization 2011. URL: http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report/ru/
- 2. World Bank: Disability & HIV/AIDS (World Bank: 2004). URL: http://siteresources.worldbank.org/DISABILITY/Resources/Health-and-Wellness/HIVAIDS.pdf
 - 3. Briskin Yu. A., Evseev S. P., Peredery A. V. Adaptive sports; textbook. M., 2010. 376 p.
 - 4. Issurin V. B. Block classification of sport training, monograph. M.: Soviet sports, 2010. 288 p. ("Sports without boundaries").
- 5. Is the wheelchair fencing classification fair enough? A kinematic analysis among world-class wheelchair fencers / Ying-ki Fung, Derwin King-Chung Chan, Kim M. Caudwell, Bik-chu Chow // European Journal of Adapted Physical Activity. 2013. Vol. 6. No. 1. Pp. 17–29.
- 6. Lewis C., Sygall S. Loud, Proud and Passionate: Including Women with Disabilities in International Development Programmes. Oregon: MIUSA, 1997.
 - 7. Link B., Phelan J. On Stigma and its Public Health Implications // The Lancet. 2006. 367. Pp. 528-529.
- 8. Zhilenkov V. P. Organizational fundamentals of adaptive physical culture of handicapped: textbook / under general editorship S. P. Evseev; SPb GAFK named after P.F. Lesgaft. SPb., 2001. 83 p.
- 9. Thematic Paper: Disability Inclusive Physical Activity and Sport in the Post 2015 Development Agenda and Sustainable Development Goals, Global Partnership on Children with Disabilities. GPcwd Task Force on Physical Activity and Sport (May 2015). URL: http://www.gpcwd.org/uploads/2/6/0/9/26097656/gpcwd thematic paper on physical activity.pdf
- 10. Innovation technologies of adaptive physical culture and sports while working with handicapped and other disabled people; textbook / under general editorship of prof. S.P. Evseev. 3rd edition, revised and amended. SPb: Galey print, 2013. 276 p.
- 11. Code of rules of medical and functional classification in volleyball (Guidelines for classification) / translation from English by G. Z. Idrisova, A. V. Sukhov. M., 2013. 143 p.
- 12. Nalobina A. N. Method of rational combination of sport and rehabilitation exercises for training physically impaired volley-ball players // Special educational conditions and quality of professional training of handicapped people: collection of the scientific works of the international conference. Novosibirsk: NGTU publishing, 2015. C. 164–166.
- 13. Volleyball for handicapped people (sitting volleyball): textbook / V. M. Sklyarov, I. A. Petrov, I. N. Ivanov, L. P. Ignatov. Volgograd : FSBEI of HPE "VSAPC", 2015. 96 p.
- 14. Zheleznyak Yu. D., Chachin A. V., Syromyatnikov Yu. P. Volleyball: approximate program of sport training for the youth sport schools, special youth schools of olympic reserve. M.: Soviet sports, 2005. 110 c.
 - 15. Evseev S. P., Shapkova L. V. Adaptive physical culture; textbook. M.: Soviet sports, 2000. 240 p.

Как цитировать статью: Налобина А. Н. Интегрированный подход в процессе спортивной подготовки лиц с поражением опорно-двигательного аппарата (на примере волейбола сидя) // Бизнес. Образование. Право. 2018. № 4 (45). С. 386–391. DOI: 10.25683/VOLBI.2018.45.443.

For citation: Nalobina A. N. Integrated approach in the process of sport training of the physically impaired people (on an example of sitting volleyball) // Business. Education. Law. 2018. No. 4 (45). Pp. 386–391. DOI: 10.25683/VOLBI.2018.45.443.