

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.3K(131).109

Юденко О.В.,
доцент кафедри професійного, неолімпійського та
професійного спорту Національного університету
фізичного виховання і спорту України, м. Київ;
Крушинська Н.М.
ст. викладач кафедри професійного, неолімпійського
та професійного спорту Національного університету
фізичного виховання і спорту України, м. Київ;
Омельчук О.В.
доцент кафедри біологічних основ фізичного виховання та
спортивних дисциплін, Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, м. Київ;

ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОГРАМИ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ІЗ НАСЛІДКАМИ БОЙОВОЇ ТРАВМИ

У статті нами вперше розглянуто охарактеризовано та запропоновано етапи фізкультурно-спортивної реабілітації (ФСР), надано їх особливості в залежності від ступеню здоров'я військовослужбовця із наслідками бойової травми (БТ), часу травматизації та міри його відновлення; обґрунтовано необхідність використання окремих інноваційних фітнес-технологій (TRX, Black-Roll, ProceDOS & Nordic Power Walking) в комплексних програмах відновлення міри втраченого здоров'я та корекції дисфункцій, що виникли внаслідок БТ у учасників АТО/ООС I-II зрілого віку та визначено критерії за якими військовослужбовців надають перевагу обладнанню під час його відбору для реалізації комплексних програм терапевтичного та корекційно-відновлювального впливу; зазначено особливості реалізації представленої авторської програми ФСР для військовослужбовців із дисфункціями нижніх кінцівок внаслідок БТ.

Ключові слова: корекція, відновлення, інновації, фітнес-технології, фізкультурно-спортивна реабілітація (ФСР), військовослужбовці, бойова травма.

Юденко О.В., Крушинская Н.М., Омельчук Е.В. Внедрение инновационных фитнес-технологий в программы физкультурно-спортивной реабилитации военнослужащих с последствиями боевой травмы. В статье нами впервые рассмотрены охарактеризованы и предложены этапы физкультурно-спортивной реабилитации (ФСР), предоставлено их особенности в зависимости от степени здоровья военнослужащего с последствиями боевой травмы (БТ), времени травматизации и меры его восстановления; обоснована необходимость использования отдельных инновационных фитнес-технологий (TRX, Black-Roll, ProceDOS & Nordic Power Walking) в комплексных программах восстановления меры утраченного здоровья и коррекции дисфункций, возникшие вследствие боевой травмы у участников АТО / ООС I-II зрелого возраста и определены критерии по которым военнослужащих предпочитают оборудованию во время его отбора для реализации комплексных программ терапевтического и коррекционно-восстановительного воздействия; указано особенности реализации представленной авторской программы ФСР для военнослужащих с дисфункциями нижних конечностей вследствие БТ.

Ключевые слова: коррекция, восстановление, инновации, фитнес-технологии, физкультурно-спортивная реабилитация, военнослужащие, боевая травма.

Yudenko Oksana, Krushinskaya Nataliya, Omelchuk Olena. Introduction of innovative fitness technologies in the programs of physical culture and sports rehabilitation of servicemen with the consequences of combat trauma. In the article we have considered for the first time the stages of physical culture and sports rehabilitation are characterized and offered, their features depending on the degree of health of the serviceman with consequences of a combat injury, time of traumatization and degree of its recovery are given; substantiated the need to use certain innovative fitness technologies (TRX, Black-Roll, ProceDOS & Nordic Power Walking) in comprehensive programs to restore the degree of lost health and correction of dysfunctions caused by combat trauma in the participants of anti-terrorist operation / environmental protection, the criteria according to which servicemen prefer equipment during its selection for realization of complex programs of therapeutic and corrective-restorative influence are defined; the peculiarities of realization of the presented author's program of physical culture and sports rehabilitation for servicemen with dysfunctions of the lower extremities due to combat trauma are indicated. The most effective system of providing physical culture and sports services to combatants and their families today can be implemented on the basis of competence, individual, personality-oriented, systemic and multidisciplinary approaches. As a result of the research, for the first time the stages of physical culture and sports rehabilitation such as: adaptive, correctional and restorative stages are determined. In the process of application of modern innovative corrective and restorative means and fitness technologies there is a formation of stable motivation to physical activity, the attitude to health as to personal value is formed, there is a need and desire to involve in participation in physical culture and sports rehabilitation of family members, with the consequences of combat trauma and close friends. Such training helps to restore the physical, mental and social health of the military with the consequences of combat trauma, overcoming the dysfunctions and manifestations of disability caused by combat trauma.

Key words: correction, restoration, innovative, fitness technologies, physical culture and sports rehabilitation, servicemen, combat trauma.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Відновлення стану

здоров'я учасників бойових дій в Україні з позицій сьогодення є важливим стратегічним завданням не лише для фахівців-практиків різних галузей, але й питанням якому приділяється і першочергова увага з боку Президента та Кабінету Міністрів України. 23 серпня 2020 р. була підписана Національна Стратегія розвитку фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни та членів їх сімей, сімей загиблих (померлих) ветеранів війни [4]. В цьому документі підкреслюється, що «фізкультурно-спортивна реабілітація (ФСР) має бути організована як системний процес, який здійснюється суб'єктами ФСР на об'єктах спеціалізованої інфраструктури через стандартизовані й регламентовані процеси та процедури» [4].

Здійснений нами аналіз а практичний досвід із 2014 року свідчить про те, що питанням формування та розвитку національної системи ФСР ветеранів війни та членів їх сімей, сімей загиблих ветеранів війни приділялося вкрай мало уваги, ці відомості були розпорошені по різних напрямках (медицина, соціальна робота, психологія тощо), але ми сьогодні маємо чітко усвідомити, що максимально ефективною системою надання фізкультурно-спортивних послуг (ФСР) сьогодні може бути реалізована на засадах компетентнісного, індивідуального, особистісно-орієнтованого, системного та мультидисциплінарного підходів.

На жаль, сьогодні в нашій країні лише формуються погляди на те, як повинна бути вибудована якісна та ефективна система надання ФСР та реалізації комплексних програм ФСР, але вважаємо, що важливим є також залучення провідних країн світу та країн НАТО, які мають в цьому багатий досвід та якісні результати. Отже, з погляду сучасної педагогічної науки будь-які дослідження в цій сфері сьогодні є актуальними, ми розглядаємо їх як такі, що дозволять доповнити існуючі теоретичні відомості щодо застосування традиційних та інноваційних засобів ФСР з означеним контингентом та сприятимуть впровадженню провідного світового досвіду, залученню інноваційних технологій та засобів впливу і контролю, які дозволять фахівцям з ФСР надавати ФСР, а також реалізовувати професійні завдання з військовими із наслідками БТ на більш високому, конкурентоспроможному світовому рівні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання відновлення здоров'я військовослужбовців та осіб з інвалідністю, яка виникла внаслідок різних психо-фізичних травмуючих обставин висвітлювали у своїх працях *вчені* (О.А. Блінов (2016); Ю.Л. Бриндюков (2018); Ю.Л. Бріскін (2007); В.В. Григоровський (2001); Т.М. Дегтяренко (2012); Л.І. Донченко (2004); О.А. Жернов (2008); І.О. Когут (2016); В.О. Литовченко (2000); Ю.В. Поляченко (2001); Г.Г. Роцін (2006); І.С. Савка (2011) та ін.) та *дослідники* (П.О. Бадюк (2009); І.М. Гайда (2018); М.В. Гасько (2001); І.М. Гулиев (2004); Г.В. Іванцова (2008); С.Ю. Капралов (2000); О.В. Корчагина (2008); В.М. Майко (2001); Р.О. Маланчук (2009); Т.М. Мустецов (2008); Ю.А. Картава (2015); С.В. Харченко (2001) та ін.).

Окремі терапевтичні, психологічні, соціальні, комунікативні, професійні, економічні, юридичні аспекти життя військовослужбовців після повернення із зони АТО/ООС вивчали: О.В. Богомолець, І.Я. Пінчук, А.К. Ладик-Бризгалова (2017); А.А. Булан (2015); І.М. Гайда із співавт. (2016-2018 рр.: М.І. Бадюк, І.С. Богдан, Б.Б. Жупан, І. Сушко, І.П. Трут'як); О.І. Донець & Д.О. Шміголь (2017); Ю.О. Грінченко (2016); О.М. Кокун, Н.А. Агаєв, І.О. Пішко, Н.С. Лозінська & Остапчук В.В. (2017); А.А. Криштафор (2017); І.А. Литвин (2016); Л.Г. Матвієць (2017); Н.А. Мешков (2015); Я.Ф. Радиш із співавт. (2014-2017 рр.: Н.О. Васюк, В.П. Мегедь, О.М. Соколова, І.П. Чорний); А. Тимошенко (2017); Б. Ткач (2016); І.І. Черненко (2017); В.І. Шевчук, В.В. Кравченко, Н.М. Беляєва & О.Б. Яворовенко (2016) та ін. Окремі питання реабілітації учасників бойових дій та членів їх родин подано в роботах закордонних фахівців Дж. Креймера, Ph.J. Belmont, B.J. McCriskin & R.N. Sieg (2012), J. Rich, D.E. Dean & R.H. Powers (2005) [10], C.W. Hoge, D. McGurk & J.L. Thomas та ін. (2008) [8], R. Marin (2006) [9], J.J. Knapik, S.B. Jones & S. Darakju та ін. (2007), B.D. Owens, J.F. Kragh, J.C. Wenke (2008) та інші.

Особлива увага питанням реалізації програм ФСР та надання якісних і ефективних ФСР учасникам бойових дій та членам їх родин присвячується в наукових працях О.В. Юденко за 2018-2021 рр. із співавторами (С.М. Жембровський, Н.М. Крушинська, О.В. Петрачков, А.А. Мартиросян, С.В. Бойченко; Д.С. Бабенко, А.С. Білоус, І.В. Гевчук, Я.В. Кравченко, О.О. Курбасов, В.В. Правдивий, А.О. Тесленко, М.О. Тимошук, Я.М. Фролов, С.О. Шапіро, В.В. Шевченко, Ю.М. Юденко).

Сучасний стан свідчить про те, що існуюча система підготовки фахівців у галузі ФКіС потребує подальшого реформування та вдосконалення, що дозволить якісно та ефективно вирішувати професійні завдання із військовослужбовцями, які мають наслідки БТ, а також на високому професійному рівні надавати ФСР членам їх родин та працювати із родинами загиблих захисників України. В цьому аспекті ми розглядаємо рухову активність та адаптивні види спорту, не лише як засіб корекційно-реабілітаційного впливу на фізичному та психо-емоційному рівні, але і як вагомий важіль соціальної адаптації учасників бойових дій в Україні.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Робота виконувалась в межах тем: 1.7: «Організаційно-методичні основи розвитку адаптивного спорту» (№ держреєстрації 0116U001613) Плану НДР НУФВСУ 2016-2020 рр. та «Формування та розвиток професійної компетентності фахівців ФКіС системи безпеки та оборони України в процесі підвищення кваліфікації» (Шифр: «Чемпіон») НОУО імені Івана Черняхівського 2021-2022 рр.

Формулювання мети та завдань роботи. Метою роботи є визначення етапів ФСР, надання їм характеристики та виявлення особливостей впровадження авторської програми ФСР із використанням інноваційних фітнес-технологій для військовослужбовців І-II зрілого віку із наслідками БТ. Відповідно до мети дослідження визначено **завдання**: 1) Визначити та охарактеризувати етапи ФСР військових із наслідками БТ; 2) Розкрити особливості впровадження авторської програми ФСР із використанням інноваційних фітнес-технологій (TRX; Black-Roll; ProceDOS & Nordic Power Walking) для військових І-II зрілого віку із наслідками БТ.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сумісна співпраця із фахівцями Національної ради спортивної реабілітації захисників України дозволила О.В. Юденко & Н.М. Крушинській (2021) запропонувати такі етапи надання ФСР та реалізації програм ФСР:

– *адаптивний етап (АЕ)* – в межах якого відбувається вибір рухових дій та адаптивних видів спорту, яким найбільше віддає перевагу військовий, у нього формується стійка позитивна мотивація до систематичних занять ФКіС, а також до участі в процесі ФСР, до цього процесу активно залучають близьких та друзів, що в цілому сприяє відновленню

фізичного, психічного та соціального здоров'я військовослужбовців із наслідками БТ та членів їх родин; формується позитивне ставлення до власного здоров'я та своїх близьких, як до особистісної цінності, підвищується відповідальність за його збереження, створюється чітке уявлення за рахунок застосування яких засобів та технологій цього можна досягати, а також як контролювати ефективність процесу в цілому;

– *корекційно-відновлювальний етап (КВЕ)* в межах якого проходить процес фізичної та соціальної адаптації учасника бойових дій в соціальний, професійний та побутовий простір; у нього сформоване стійке бажання приділяти час збереженню та відновленню власного здоров'я, яке має дисфункції / інвалідність внаслідок БТ (фізичні, психічні та соціальні прояви), він вчиться обчислювати власний стан здоров'я в різних умовах (тренування, відпочинок, вплив різних клімато-географічних факторів тощо), оволодіває сучасними інформативно-комунікативними технологіями його контролю, технологіями корекційно-відновлювального впливу з метою поліпшення фізичної та розумової працездатності, покращення рівня фізичної підготовленості, подолання наслідків БТ, що позитивно впливає на психо-емоційний клімат родини учасника бойових дій в цілому, сприяє налагодженню втрачених соціально-комунікативних зв'язків; на цьому етапі активно залучаються до участі у споживанні ФСП та реалізації програм ФСР всі члени родини, близькі та друзі; в цей час зазвичай військовослужбовець вже обрав від 2 до 5 різновидів рухової активності, яким надає перевагу та має бажання приймати участь у змаганнях з них;

– *прогресивний етап (ПЕ)* – в межах цього етапу військовослужбовці здійснюють активну підготовку до участі в змаганнях з різних видів адаптивного спорту та активно споживають сучасні ФСП, як самі так і члени їх родин, мають стійку мотивацію до участі в різних програмах ФСР (часто за декількома видами спорту), виявляють стійку зацікавленість у збереженні здоров'я із використанням різних сучасних інноваційних фізкультурно-оздоровчих та фітнес технологій; виявляють бажання допомагати іншим травмованим військовослужбовцям долати наслідки бойової травми, хочуть стати інструктором з адаптивного виду спорту, в якому набули досвіду.

На підставі власного багаторічного досвіду ми можемо констатувати, що застосовуючи засоби ФТ та ФСР у військовослужбовців із дисфункціями ОРА внаслідок БТ слід обов'язково врахувати, що цим пацієнтам до вподоби використання простого, мобільного, зрозумілого у використанні обладнання, яке можна водночас легко поєднувати між собою в процесі рухової активності. В табл. 1 нами представлено загальні особливості та вимоги щодо реалізації програми ФСР для військовослужбовців із наслідками БТ (програму розроблено та впроваджено в процес ФСР із використанням засобів легкої атлетики у військових із дисфункціями нижніх кінцівок внаслідок БТ I-II зрілого віку). Вправи потрібно виконувати повільно, плавно, поступово збільшуючи обсяг рухів. При цьому краще зосередитися на хворому суглобі. У більшості осіб ці вправи не викличуть посилення болю в суглобах, але якщо значний біль триває понад 20 хв. після виконання вправ, необхідно зменшити кількість повторів та обмежити кількість вправ – до 5 вправ за 1 заняття, потім поступово збільшувати їх кількість до 15, коли дозволить самопочуття. Всі вправи виконували по 4-8 разів починаючи із 2 кіл; поступово в результаті систематичних занять ми доводили кількість повторів до 10-12 та збільшили тренування до 5 кіл. Військові із задоволенням використовувати 3D вправи на координаційній платформі ProceDOS. В табл. 2 нами подано ґрунтовну характеристику авторської програми ФСР із використанням інноваційних фітнес-технологій (TRX, Black-Roll, ProceDOS & Nordic Power Walking) для військових I-II зрілого віку із наслідками БТ у відповідності до означених вище етапів ФСР.

Таблиця 1

Особливості реалізації програми ФСР із використанням інноваційних фітнес-технологій для військовослужбовців із наслідками бойової травми

Етапи	Мета + завдання програми ФСР	Форми роботи + кіл-ть кіл повтор.	Темп + Амплітуда виконання	Сам. робота
Адаптивний	Попередження виникнення вторинних ускладнень та проявів наслідків ураження після БТ + сприяння попередженню виникненню вторинних ускладнень після травмування; максимально можливе відновлення втрачених функцій у відповідному відділі ОРА	мала група – 2-5 осіб + 1-2 кола	Повільний + Достатня, але без більших відчуттів	Завдання із 2-4 спец. простих вправ, які добре засвоєні – повторення – 4-5 разів/день по 5-10 хв.
Корекційно-відновлювальний	закріплення сформованих рухових навичок, соціальна адаптація та інтеграція через рухову активність формування позитивної мотивації до активної реабілітації та ФСР + закріплення отриманого результату щодо рухового об'єму у відповідному відділі ОРА; сприяння формуванню стійкої мотивації та бажання до занять ФТ та ФСР із використанням різних засобів; знайомство з інноваційними засобами ФСР та ФТ	мала група – від 2 до 5 осіб + 2-4 кола	Повільний / середній + Середня (до відчуття легкого дискомфورتу – болю не має бути під час виконання рухової дії)	Завдання із 4-6 спец. простих вправ, які добре засвоєні – повторення можливі 3-4 разів/день по 10-15 хв.

Проєрасивний	закріплення сформованих рухових навичок, соціальна адаптація та інтеграція через рухову активність формування позитивної мотивації до активної реабілітації та ФСР + подальше знайомство із різноманітними засобами ФСР та ФТ; оволодіння інноваційними технологіями із подальшою метою їх самостійного використання	за необхідності індивідуальне заняття; мала група – від 2 до 7 осіб + 4-5 кіл	Повільний / середній / за необхідності припустимо застосування прискорень + Середня, в окремих вправах – тах амбітуда, але болю під час виконання рухів бути не повинно	Завдання із 7-10 спец. простих вправ, які добре засвоєні – повторення можливі 2-3 разів/день по 15-20 хв.
--------------	--	---	---	---

На рис. 1а нами представлено засоби терапевтичного впливу, які рекомендовані О.В. Юденко та Н.М. Крушинською [2; 3; 5] для використання під час занять ФСР із використанням засобів легкої атлетики (фоам-ролери, вправи для розслаблення м'язів хребта із використанням спеціальних тренажерів / корекційних дошок; застосування еспандерів різного ступеню супротиву для зміцнення м'язів, які були ушкоджені внаслідок БТ та потребують цілеспрямованого впливу з метою відновлення їх функції).

Таблиця 2

Схема програми заняття з ФСР із використанням інноваційних фітнес-технологій для військових із наслідками бойової травми

Вступана частина:	
<i>Адапт.:</i> вправи ЗРВ; звичайна скандинавська ходьба 3-5 хв.; вправи з бандами та еспандепами (присідання, нахили тулуба, утримання статичних положень тіла) – 5-8 хв.	
<i>Креат.:</i> вправи ЗРВ; звичайна скандинавська ходьба 4-6 хв. + знайомство з обладнанням Nordic Power Walking (еспандери + обтяжувачі (2*100 г) для палок) – їх використання в якості гантель для поясу верхніх кінцівок та тулубу; вправи з бандами та еспандепами (присідання, нахили тулуба, утримання статичних положень тіла) – 6-9 хв.	
<i>Прогр.:</i> вправи ЗРВ; звичайна скандинавська ходьба 5-7 хв. Вправи з обладнанням Nordic Power Walking (еспандери + обтяжувачі (2*100-400 г) для палок) – їх використання в якості гантель для поясу нижніх та верхніх кінцівок, тулубу; вправи з бандами та еспандепами (присідання, нахили тулуба, утримання статичних положень тіла) – 7-10 хв.	
Основна частина:	
<i>Адапт.:</i> Загальні завдання: вправи з ходьби у різних вихідних положеннях + додавання вправ на координаційній доріжці. <i>Вправи на Procedos:</i> 1) В.п. – О.с. на «5», руки на поясі: 1-2 – крок лівою на «1», крок правою на «3», 3-4 – повернутися у В.п.; 5-6 – так само кроки назад в точі «7» і «8», 7-8 – повернутис у В.п.; 2) В.п. у «4»: 1-4 – «Краб вправо», 5-6 – «Краб вліво» – В.п.; 3) В.п. «8»: 1-2 – випад правою вперед на «5» лівою рукою тягнутися до «2»; 3-4 – повернутися у В.п.; 5-8 те саме в іншу сторону. <i>Спеціальні завдання:</i> Тяга стоячи (TRX Row); Тяга в положенні столу (Table Row); Підтягування (Pull up); Статична планка (Plank basic); Підтягування колін (Tuck knee); Підйом сідниць (Pike); Згинання ніг (Leg Curl); Велосипед (Bicycle); Присідання (Squat); Випади (Alternative Lunges); Випади в сторону (Side lunge); Мертва тяга (Deadlift); TRX-міст (Bridge); Альпініст (Mountain Climber); Горизонтальний біг (Hamstring Runner); Віджимання + підтягання колін (Push up + Tuck Knee)	
<i>Креат.:</i> Загальні завдання: вправи з ходьби та бігу у різних вихідних положеннях + додавання вправ на координаційній доріжці; <i>Вправи на Procedos:</i> 1) В.п. «5», ноги на ширині пліч + Nordic Rower Walking (2*200): 1-2 – нахил вправо до «6»; 3-4 – повернутися у в.п.; 5-8 – те саме в іншу сторону до «4» і назад у В.п.; 2) В.п. «1»: на кожен крок ходьба по цифрам: «1», «2», «3», «6», «9», «8», «7», «4» – у В.п.; інше коло через «4», «7», «8», «9», «6», «3», «2» – у В.п. <i>Спеціальні завдання:</i> до вище зазначених додати вправи Нахили з TRX (Good Morning); Планка вгору-вниз (Plank Up & Down); Підтягування колін (Tuck knee); Альпініст із поворотом (Crisscross climber)	
<i>Прогр.:</i> Загальні завдання: вправи з бігу у різних вихідних положеннях + додавання вправ на координаційній доріжці. <i>Вправи на Procedos:</i> 1) В.п. «2», довгий еспандер в руках: 1-2 випад правою на «7» з поворотом та розтягінням банда, 3-4 – повернутися у в.п.; 5-8 – іншою ногою, в бік «9»; <i>Спеціальні завдання:</i> Повороти з підтягуванням (TRX Twist); Випад із підвішеною ногою (Suspended Lunge); Випад по діагоналі (Cross Floating Lunge)	
Заключна частина:	
<i>Адапт.:</i> вправи на глибоке дихання та стретчинг м'язів хребта + нижніх кінцівок 5-7 хв.; знайомство з Black-Roll (класичний ролл) – вправи для м'язів, які утримують хребет, для задньої та передньої поверхні стегна – по 1-2 хв. на кожну зону	
<i>Креат.:</i> вправи на глибоке дихання та стретчинг м'язів тулуба + нижніх кінцівок 7-10 хв.; знайомство з Black-Roll (класичний ролл; малий ролл + м'ячі) – вправи для м'язів, які утримують хребет, для задньої та передньої поверхні стегна – по 1-2 хв. на кожну зону	

Прогр.: вправи на глибоке дихання та стречінг м'язів тулуба + нижніх кінцівок 7-10 хв.; знайомство з Black-Roll (класичний ролл; малий ролл + м'ячі + ребристе та голчасте обладнання для більш ефективного відновлення) – на м'язи, які приймали активну участь в тренуванні – по 1-2 хв. на кожну зону (+ навчити самостійному використанню обладнання для роботи в домашніх умовах)



Рис. 1 Засоби ФТ та інноваційне фітнес-обладнання, що застосовується в авторських програмах ФСТ у військовослужбовців із наслідками БТ [2; 3; 5]

На рис. 1б нами подано інноваційні засоби фітнесу, які є простими, доступними у використанні та мобільними, що створює умови для тренування в будь-якому місці, що стало для особливо важливим при впровадженні карантинних заходів через пандемію COVID-19.

Ми розширили спектр обладнання Black Roll, яке використовувалось військовими із наслідками БТ. Особливо важливим в цій запропонованій нами програмі є те, що обладнання просто та ефективно можна поєднувати між собою при виконанні комплексів фізичних вправ (рис. 1б) [3]. Тому ми можемо говорити про те, що розробка та впровадження цієї авторської програми є прикладом «мобільного фізкультурно-реабілітаційного комплексу» засобів, який використовуючи систематично в залежності від завдань програми ФСТ та запланованого кінцевого результату програми із надання ФСТ учасникам бойових дій та членам їх родин. О.О. Курбасов, О.В. Юденко & Н.М. Крушинська констатують, що «інноваційна фітнес технологія 3D тренування із використанням спеціального килимка-платформи «Procedos» прийшли до нас із Швеції – це своєрідна карта рухів, яка заснована на прикладній функціональній науці, головна мета виконання вправ – формування та покращення рухових навичок людини; головний принцип рухової активності – чим ефективніше навантаження розподіляється по суглобах, тим ефективніший рух за своїм кінцевим результатом [3]. Також до цього фізкультурно-реабілітаційного комплексу вправ нами було включені такі інноваційні засоби як: інноваційні палики для скандинавської ходьби «Nordic Power Walking» [7]; TRX петлі – мобільний тренажер військових (винахідник – морський піхотинець Р. Хетрік (США), який є інструктором фізичної підготовки «морських котиків») – сьогодні популярний серед споживачів сучасних ФСТ, напрямок Military Fitness; роли, м'ячі, банди «Black-Roll» [3; 5; 6]. Ґрунтовно про особливості застосування означеного обладнання як сучасних інноваційних технологій ми вели мову у попередніх дослідженнях [2; 3; 5-7] та характеризували його як ефективні засоби рухової активності, що можна використовувати у програмах ФСТ для учасників бойових дій із наслідками БТ.

Отже, «світова та вітчизняна практика свідчить про те, що частина ветеранів війни після завершення власної спортивної реабілітації, метою якої є відновлення функціональних можливостей організму, зацікавлені професійно реалізовуватись у сфері ФСТ, тим більше, що така діяльність може бути поєднана з іншою професійною діяльністю. Високий рівень мотивації такої категорії осіб створює додаткові аргументи на користь державного сприяння професійній підготовці фахівців сфери ФСТ з числа ветеранів війни та членів їх сімей, сімей загиблих ветеранів війни» [4].

Вважаємо, що у формуванні професійних компетенцій фахівців з ФКіС під час навчання в ЗВО обов'язково повинно бути присвячено час для оволодіння інноваційними технологіями рухової активності осіб різного стану здоров'я, фізичної підготовленості та різних вікових груп; створити умови для ґрунтовного оволодіння інноваційними формами контролю за процесом навчання та інтерпретації отриманих результатів навчально-тренувального процесу, зокрема у військових із наслідками БТ. Аналіз освітніх програм свідчить про те, що майбутні фахівці ФКіС отримують поодинокі теоретичні відомості щодо роботи з означеною категорією осіб та за свідченням здобувачів вищої освіти практично не мають необхідних умінь та навичок для вирішення професійних завдань з військовими.

Саме тому слід вказати, що для роботи із військовими із наслідками БТ фахівці зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» повинні, на наше глибоке переконання, проходити ще спеціалізовані курси підвищення кваліфікації, тренінги, майстер-класи де вони б отримували спеціалізовані теоретичні відомості щодо особливостей прояву та класифікації БТ, особливостей поведінки військовослужбовців із наслідками БТ (фізичні, соціально-комунікативні та психо-емоційні особливості, що потребують корекційного втручання; на які можна впливати за рахунок індивідуально спрямованих засобів рухової активності); оволодівали практичними уміньми та навичками щодо вирішення професійних завдань ФСТ та надання ефективних ФСТ означеному контингенту осіб.

Висновки: в ході дослідження нами було вперше визначено та охарактеризовано етапи ФСР військовослужбовців із наслідками БТ такі як адаптивний, корекційно-відновлювальний та прогресивний етапи; розкрито особливості впровадження авторської програми ФСР із використанням інноваційних фітнес-технологій (TRX; Black-Roll; ProceDOS & Nordic Power Walking) для військових I-II зрілого віку із наслідками БТ.

Перспективи використання результатів дослідження. Результати дослідження можуть бути використані профільними закладами вищої освіти під час підготовки фахівців спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» та фахівцями, які реалізують комплексні програми ФСР військовослужбовців із наслідками БТ та членів їх родин.

Література

1. Закон України «Про фізичну культуру і спорт» (документ 3808-XII, чинний, поточна редакція – редакція від 16.10.2020, підстава – 124-IX) [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text>.
2. Засоби фізичної терапії ветеранів АТО, які займаються легкою атлетикою в фізкультурно-оздоровчих секціях [Електронний ресурс] / А. Білоус, О. Юденко, Н. Крушинська, В. Шевченко // «Теоретико-методичні аспекти фізичної культури і спорту»: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю. Івано-Франківськ – Київ: НУФВСУ. С. 44-54. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirka_konferenciyi_-_ivano-frankivsk-kyiv_28.05.2020.pdf#page=44.
3. Курбасов О.О. Інноваційні засоби фізичної терапії та фізкультурно-спортивної реабілітації військових із дисфункціями в колінному суглобі внаслідок бойової травми. [Електронний ресурс] / О.О. Курбасов, О.В. Юденко, Н.М. Крушинська // Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference Stockholm, Sweden.
4. Указ Президента України «Питання розвитку національної системи фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни та членів їх сімей, сімей загиблих (померлих) ветеранів війни» (документ 342/2020, чинний) [Електронний ресурс]. – 2308. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/342/2020#Text>.
5. Христин Д. В. Особливості використання обладнання Black-Roll в сучасних програмах фізичної терапії при міофасціальному больовому синдромі. / Д.В. Христин, О. В. Юденко. // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт» зб. наук. праць / За ред. В.О. Тимошенка. Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2019. – С. 101.– 105.
6. Юденко О. В. Ефективність впровадження програми фізичної терапії з обладнанням Black-Roll для осіб 18-35 років міофасціальним больовим синдром у поперековому відділі хребта. / О. В. Юденко, Д.В. Христин. // Фізичне виховання в контексті сучасної освіти: матеріали XIV Міжнародної науково-методичної конференції. – 2020. – С. 113–116.
7. Nordic Power – як інноваційний засіб підготовки спортсменів в адаптивних видах спорту / О. Юденко, Н. Крушинська, І. Єфіменко, Т. Сіроткіна. // Сучасні досягнення спортивної медицини, фізичної реабілітації, фізичного виховання та валеології – 2020 / ХХ ювілейна міжнародна науково-практична конференція, присвячена 120-річчю ОНМедУ. Матеріали конференції. Одеса: ПОЛІГРАФ. – 2020. – С. 144–152.
8. Hoge C. W. Mild traumatic brain injury in U.S. soldiers returning from Iraq / C. W. Hoge, D. McGurk, J. L. Thomas. // N. Engl. J. Med.. – 2008. – №358. – Pp. 453–463.
9. Marin R. Physical medicine and rehabilitation in the military: Operation Iraqi Freedom / Marin. R. // Mil. Med.. – 2006. – Pp. 185–188.
10. Rich J. Forensic Medicine of the Lower Extremity / J. Rich, D. E. Dean, R. H. Powers. – Totowa: Humana Press, 2005. – 421 p.

References:

1. Zakon Ukrainy «Pro fizychnu kulturu i sport» (dokument 3808-XII, chynnyi, potochna redaktsiia – redaktsiia vid 16.10.2020, pidstava – 124-IX) [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu do resursu: URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#Text>.
2. Zasoby fizychnoi terapii veteraniv ATO, yaki zaimaiutsia lehkoii atletykoii v fizkulturno-ozdorovchyykh sektsiakh [Elektronnyi resurs] / A.Bilous, O. Yudenko, N. Krushynska, V. Shevchenko // «Teoretyko-metodychni aspekty fizychnoi kultury i sportu»: Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu. Ivano-Frankivsk – Kyiv: NUFVSVU. S. 44-54. – 2020. – Rezhym dostupu do resursu: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirka_konferenciyi_-_ivano-frankivsk-kyiv_28.05.2020.pdf#page=44. [in Ukrainian]
3. Kurbasov O. O. Innovatsiini zasoby fizychnoi terapii ta fizkulturno-sportyvnoi reabilitatsii viiskovykh iz dysfunksiiami y kolinnomu suhlobi vnaslidok boiovoi travmy. [Elektronnyi resurs] / O. O. Kurbasov, O. V. Yudenko, N. M. Krushynska // Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference Stockholm, Sweden. P. 166-173. – 2020. – Rezhym dostupu do resursu: URL: <https://sci-conf.com.ua/ix-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-modern-science-problems-and-innovations-15-17-noyabrya-2020-goda-stokgolm-shvetsiya-arhiv/>. [in Ukrainian]
4. Ukaz Prezydenta Ukrainy «Pytannia rozvytku natsionalnoi systemy fizkulturno-sportyvnoi reabilitatsii veteraniv viiny ta chleniv yikh simei, simei zahybylykh (pomerlykh) veteraniv viiny» (dokument 342/2020, chynnyi) [Elektronnyi resurs]. – 2308. – Rezhym dostupu do resursu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/342/2020#Text>. [in Ukrainian]
5. Khrystych D. V. Osoblyvosti vykorystannia obladnannia Black-Roll v suchasnykh prohramakh fizychnoi terapii pry miofastsialnomu bolovomu syndromi. / D. V. Khrystych, O. V. Yudenko. // Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Serii № 15 «Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury / fizychna kultura i sport» zb. nauk. prats / Za red. V.O. Tymoshenka. Kyiv: Vyd-vo NPU imeni M.P. Drahomanova. – 2019. – S. 101.–105. [in Ukrainian]

6. Yudenko O. V. Efektyvnist vprovadzhennia prohramy fizychnoi terapii z obladnanniam Black-Roll dlia osib 18-35 rokov miofastsialnym bolovym syndrom u poperekovomu viddili khrehta. / O.V. Yudenko, D.V. Khrystych. // Fizychnye vykhovannia v konteksti suchasnoi osvity : materialy KhIV Mizhnarodnoi naukovo-metdychnoi konferentsii. – 2020. – S. 113–116. [in Ukrainian]
7. Nordic Power – yak innovatsiinyi zasib pidhotovky sportsmeniv v adaptivnykh vydakh sportu / O. Yudenko, N. Krushynska, I. Yefimenko, T. Sirotkina. // Suchasni dosiahnennia sportyvnoi medytsyny, fizychnoi reabilitatsii, fizychnoho vykhovannia ta valeolohii – 2020 / XKh yuvileina mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia, prysviachena 120-richchiu ONMedU. Materialy konferentsii. Odesa: POLIHRAF. – 2020. – S. 144–152. [in Ukrainian]
8. Hoge C. W. Mild traumatic brain injury in U.S. soldiers returning from Iraq / C. W. Hoge, D. McGurk, J. L. Thomas. // N. Engl. J. Med.. – 2008. – №358. – Pp. 453–463. [in English]
9. Marin R. Physical medicine and rehabilitation in the military: Operation Iraqi Freedom / Marin. R. // Mil. Med.. – 2006. – Pp. 185–188. [in English]
10. Rich J. Forensic Medicine of the Lower Extremity / J. Rich, D. E. Dean, R. H. Powers. – Totowa: Humana Press, 2005. – 421 c. [in English].

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.3K(131).110
УДК 373.5.016:796.4

Язловецька О.В.
кандидат педагогічних наук, доцент
доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання
Центральноукраїнський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка м. Кропивницький

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ У ПІДЛІТКІВ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

У статті розглядається проблема формування вольових якостей у підлітків засобами фізичної культури в навчально-виховному процесі закладу загальної середньої освіти. Проаналізовано філософські й психологічні підходи до визначення поняття «воля», уточнено педагогічна сутність поняття «вольові якості» і на основі об'єктивного аналізу виокремлені основні для формування всієї системи в підлітковому віці.

Відзначено, що вольова сфера підлітка розвивається й формується в процесі виховання й навчання. Саме в підлітковому віці особливо проявляється інтерес до фізичної активності, бажання реалізувати себе в групі однолітків. У зв'язку з цим стає актуальним пошук таких підходів, які б могли не лише сприяти актуалізації педагогічного впливу в цьому напрямі, але і задовольняти інтереси підлітків на цьому етапі навчання.

Запропоновано підхід, що базується на комплексному використанні засобів фізичної культури для формування вольових якостей у підлітків, з урахуванням фізичних і психічних особливостей кожного учня.

Представлено структуру та можливості засобів фізичної культури, педагогічні умови їх результативної реалізації в процесі формування вольових якостей у підлітків на заняттях фізичною культурою в закладі загальної середньої освіти.

Ключові слова: воля, вольові якості, вольова поведінка, засоби фізичної культури, підлітки, фізичні вправи.

Язловецькая О.В. Теоретические аспекты формирования волевых качеств у подростков средствами физического воспитания.

В статье рассматривается проблема формирования волевых качеств у подростков средствами физической культуры в учебно-воспитательном процессе учреждения общего среднего образования.

Проанализированы философские и психологические подходы к определению понятия «воля» и ее проявления, уточнена педагогическая сущность понятия «волевые качества» и на основе объективного анализа выделены основные для формирования всей системы в подростковом возрасте.

Отмечено, что волевая сфера подростка развивается и формируется в процессе воспитания и обучения. Именно в подростковом возрасте особенно проявляется интерес к физической активности, желание реализовать себя в группе сверстников. В связи с этим становится актуальным поиск таких подходов, которые бы могли не только способствовать актуализации педагогического влияния в этом направлении, но и удовлетворять интересы подростков на этом этапе обучения.

Предложен подход, основанный на комплексном использовании средств физической культуры для формирования волевых качеств у подростков, с учетом физических и психических особенностей каждого ученика.

Представлены структура и возможности средств физической культуры, педагогические условия их результативной реализации в процессе формирования волевых качеств у подростков на занятиях физической культурой в учреждении общего среднего образования.

Ключевые слова: воля, волевые качества, волевое поведение, средства физической культуры, подростки, физические упражнения.

Iazlovetska O.V. Theoretical aspects of forming of volitional qualities for teenagers by facilities of physical education.

The following article highlights the problem of forming of volitional qualities is examined for teenagers by facilities of physical culture in the educational-educator process of establishment of universal middle education. The philosophical and