

МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

ЮДЕНКО Оксана Вадимівна

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

навчальний посібник для фахівців спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

КИЇВ – 2024

УДК: 355.233.2 : 796 (477)

ISBN 978-617-8368-08-1

*Рекомендовано Вченою радою Національного університету оборони України
(протокол № 5 від 24.04.2023)*

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Василенко Марина Миколаївна – доктор педагогічних наук, кандидат наук з фізичного виховання і спорту, професор кафедри здоров'я, фітнесу та рекреації Національного університету фізичного виховання і спорту України, сертифікований тренер міжнародної програми “Black Roll”;

Оленів Дмитро Геннадійович – доктор педагогічних наук, доцент, начальник науково-дослідного центру проблем фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту навчально-наукового інституту фізичної культури та спортивно-оздоровчих технологій Національного університету оборони України;

Романчук Сергій Вікторович – доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор, заслужений працівник фізичної культури і спорту України, заслужений тренер України, начальник кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Національної академії суходпутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, полковник;

Стеблюк Всеволод Володимирович – доктор медичних наук, професор кафедри пропедевтики Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, полковник медичної служби, заслужений лікар України.

Інноваційні технології фізичного виховання і спорту: навч. посіб. / Укладач: О. В. Юденко. К.: Національний університет оборони України, 2024. 360 с.

Навчальний посібник висвітлює актуальні питання сьогодення, зокрема, і в умовах воєнного стану, щодо використання інноваційних технологій та особливостей реалізації авторських методик у галузі фізичної культури і спорту військовослужбовцями з метою підтримки й удосконалення рівня загальної фізичної та спеціальної фізичної підготовки, корекції та відновлення здоров'я військовослужбовців Збройних Сил України після вирішення завдань за призначенням.

Навчально-методичний матеріал видання сприятиме оволодінню теоретичними відомостями таких навчальних дисциплін як “Загальна теорія підготовки спортсменів та нові технології у фізичному вихованні”, “Інноваційні технології фізичного виховання і спорту”, “Інноваційні технології та методики в фізичному вихованні та спорті”, “Основи фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців» та необхідними професійноспрямованими компетенціями, що допоможуть ефективно вирішувати завдання за призначенням, розширять коло теоретичних відомостей щодо особливостей досягнення кінцевої мети в процесі фізичної рекреації, фізичної та фізкультурно-спортивної реабілітації осіб різного віку та стану здоров'я з використанням інноваційних засобів фізичної культури і спорту. Зміст навчального матеріалу відповідає ОПП галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, спеціальності 017 Фізична культура і спорт, спеціалізації “Фізичне виховання і спорт у Збройних Силах”.

Навчально-методичний посібник може використовуватися здобувачами вищої освіти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) кваліфікаційного рівня, ад'юнктами, науково-педагогічними працівниками та науковими співробітниками, які здійснюють професійну діяльність та здобувають освіту в галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, спеціальності 017 Фізична культура і спорт, спеціалізації «Фізичне виховання і спорт у Збройних Силах».

Автором навчального посібника є працівник ЗСУ, кандидат педагогічних наук, кандидат в майстри спорту з плавання, фахівець з фізичної терапії та фізкультурно-спортивної реабілітації із практичним досвідом понад 20 років; сертифікований інструктор з міжнародних програм “Nordic Power Walking” “Black Roll”.

УДК: 355.233.2 : 796 (477)

*Інноваційні технології у фізичному вихованні і спорті, 2024 ©
Юденко О.В., 2024 ©*

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ	
1 ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ	
КУЛЬТУРИ І СПОРТІ.....	8
1.1 Сучасний погляд на загальне визначення поняття «інновації», їх класифікація з позицій сьогодення, впровадження в різних галузях	9
1.2 Наукове підґрунтя використання інноваційних технологій в галузі фізичної культури і спорту.....	33
1.3 Інноваційні технології в системі фізкультурно-спортивної реабілітації учасників військових конфліктів з ознаками бойової травми.....	55
Контрольні питання до першого розділу.....	69
РОЗДІЛ СУЧАСНЕ ІННОВАЦІЙНЕ МОБІЛЬНЕ	
2 ОБЛАДНАННЯ СФЕРИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І	
СПОРТУ.....	70
2.1 Характеристика та особливості технології використання вправ за системою Дж. Пілатеса; спеціалізоване обладнання (тренажери)	71
2.2 Фітболи: сучасна технологія фізичної культури і спорту для осіб різного віку та стану здоров'я	88
2.3 Інноваційні платформи для розвитку координаційних здібностей людини: BOSU, балансери, степ-платформи.....	90
2.4 Сучасні методики та обладнання аквафітнесу і спортивно-оздоровчого плавання актуальні з позицій сьогодення.....	92
2.5 Антигравітаційні гамаки як різновид інноваційної корекційно-рухової діяльності в умовах сучасного суспільства для занять за системою «Body&Mind Fitness»... ..	96
2.6 EMS-тренування в сучасній комплексній системі корекції, відновлення та фізкультурно-спортивної реабілітації.....	100
2.7 Stick Mobility: інноваційна технологія в сфері фітнесу та реабілітації.....	103
2.8 Сучасні підвісні системи в комплексній системі надання реабілітаційних та корекційно-відновлювальних послуг в умовах сьогодення.....	109
2.9 Тілесно-орієнтовані техніки корекції фізичного та функціонального стану організму людини актуальні в умовах сучасного суспільства.....	128
2.10 Особливості використання інноваційного фізіотерапевтичного та реабілітаційного обладнання для відновлення здоров'я осіб в галузях фізичної культури і спорту та охорони здоров'я.....	133
2.10.1 Постізометрична релаксація (ППР).....	139

2.10.2	Еко-тренажер Розумовського.....	141
2.10.3	Обладнання для міофасціального релізу «Black Roll».....	145
2.10.4	Ефективність використання інноваційної технології «BALLance» Dr. Tanja Kühne в сучасних програмах фізичної терапії військовослужбовців із міофасціальним больовим синдромом.....	153
2.11	Сучасні платформи для відновлення координаційних та рухових функцій у осіб із наслідками травми війни (на прикладі система аналізу і тренування ходьби h-p-cosmos)..	162
2.12	Перкусійний масажер як складова роботи при міофасціальних болях.....	165
	Контрольні питання до другого розділу.....	168
РОЗДІЛ 3	МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ.....	169
3.1	Методики комплексного оцінювання стану осіб, які зймаються руховою активністю із використанням інноваційних методик та засобів.....	170
3.2	Методичні рекомендації щодо реалізації різновидів рухової активності із використанням інноваційного мобільного обладнання (вправи з використанням інноваційного обладнання сфери фізичної культури і спорту).....	186
3.3	Сучасна матеріально-технічна база для реалізації потреб в руховій активності людини із використанням інноваційного обладнання сфери фізичної культури і спорту.....	212
3.3.1	Парки активного відпочинку як інноваційна система реалізації потреб населення в руховій активності.....	212
3.3.2	X-парк як інноваційна платформа реалізації потреб в руховій активності осіб різного віку та стану.....	217
3.3.3	Табори активної реабілітації та сучасні заклади охорони, корекції та відновлення здоров'я, військовослужбовців із наслідками бойової травми.....	
3.3.4	«Пласт» в системи фізкультурно-спортивної реабілітації для осіб, які зазнали травматичного впливу війни.....	244 239
	Контрольні питання до третього розділу.....	256
РОЗДІЛ 4	ІННОВАЦІЙНІ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ПОСЛУГ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ІЗ НАСЛІДКАМИ БОЙОВОЇ ТРАВМИ.....	257
4.1	Скандинавська ходьба та Nordic Power Walking сучасної галузі ФКіС і Україні та світі.....	258
4.2	Procedos: система 3D функціонального тренування, особливості поєднання із іншими різновидами мобільного обладнання.....	272

4.3	TRX: сучасна фітнес-технологія, як інноваційний винахід здійснений військовослужбовцями США.....	274
4.4	Тренувальні парашюти: інноваційна методика підвищення та удосконалення рівня фізичної підготовленості осіб різного віку та стану здоров'я.....	278
4.5	Координаційні доріжки: впливу на організм людини методики тренувань та технічні особливості використання..	281
4.6	Гімнастичний ролер або рухливе колесо: ефективне сучасне мобільне обладнання в сфері фізичної культури і спорту....	285
4.7	Глайдинг: сучасна інноваційна методика тренування в сфері фізичної культури і спорту для осіб різного віку та стану здоров'я.....	287
4.8	Техніки та обладнання міофасціального самомасажу (Self Myofascial Techiques).....	292
	Контрольні питання до четвертого розділу.....	299
	ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ.....	300
	СЛОВНИК ПРОФЕСІЙНИХ ТЕРМІНІВ ДЛЯ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 017 «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ».....	317
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	324
	ДОДАТКИ.....	346
	ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ.....	358

ВСЛУП

Програма початкової дисципліни «Інноваційні технології у фізичному вихованні» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки військових фахівців та забезпечує підготовку слухачів за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, спеціальністю – «Фізична культура і спорт», спеціалізацією – «Фізичне виховання і спорт у Збройних Силах».

Метою вивчення навчальних дисциплін, присвячених тематиці використання інноваційних технологій у фізичному вихованні є всебічний фізичний розвиток слухача, оволодіння ним сучасною методикою навчання і тренування, технікою виконання вправ із використанням фітнес-технологій і формування військово-прикладних навичок засобами фітнесу, спроможного організувати і проводити заняття із застосуванням фітнес-технологій. В ході засвоєння дисципліни у слухачів розвивають основні загальні фізичні якості, військово-прикладні навички, уміння виконувати бойові прийоми та дії на засадах навичок засвоєних під час виконання вправ у фітнесі, активують їх творчий розвиток, всебічно залучають до фахової діяльності, що формує компетентність майбутнього фахівця з військово-фізкультурною освітою до організації фізичного вдосконалення фахівців ЗСУ та інших структур сектору безпеки і оборони.

Під час засвоєння цих дисциплін слухачами набуваються компетентності:

- 1) Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми визначені та сформульовані наступні результати навчання: а) Засвоювати нову фахову інформацію, оцінювати й представляти власний досвід, аналізувати й застосовувати досвід колег; б) Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.

Науково-методологічною основою навчальної дисципліни «Інноваційні технології у фізичному вихованні» є вимоги законодавчих та інших нормативно-правових актів України з питань ФКіС, передові теоретичні розробки сучасної світової та вітчизняної науки з фізичного виховання і спорту у тісному взаємозв'язку з особливостями організації і проведення заходів із використанням сучасних фітнес технологій для осіб різного віку та стану здоров'я, формування військово-прикладних навичок із використанням засобів фітнесу.

Накопичення зазначених теоретичних знань та практичних навичок організації заходів із використанням фітнес-технологій у фізичному вихованні населення, його впливу на свідоме залучення особистості до фізкультурно-оздоровчої та спортивної діяльності, всебічне сприяння розвитку фізичних та психічних якостей людини, з якою працює майбутній фахівець з фізичної культури і спорту, розширити світогляд та технічний арсенал фахівця для вирішення спеціальних професійних завдань. Водночас, вони мають неоціненне практичне значення, адже науково узагальнені теоретичні знання дають можливість у виборі найбільш ефективних, раціональних способів, форм і

методів у кожному конкретному випадку педагогічної практики з фізичного виховання людини.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення дисципліни повинні відбуватись у тісній взаємодії з тематикою дисциплін: «Анатомія людини», «Фізіологія людини», «Спортивна медицина та основи масажу», «Спортивна фізіологія», «Педагогіка», «Психологія», «Психологія фізичної культури і спорту», «Загальна теорія підготовки спортсменів та нові технології у фізичному вихованні», «Біомеханіка», «Теорія і методика фізичного виховання», «Фізична реабілітація та адаптивне фізичне виховання» та інших. Вивчення відповідних тем з цих дисциплін повинно забезпечити слухачів знаннями і навичками, необхідними у їх професійній діяльності для організації навчального та навчально-тренувального процесів у закладах освіти, військових частинах, структурах сектору безпеки і оборони.

Оцінювання результатів навчання, здобутих слухачем через неформальну освіту здійснюється через зарахування компонентів неформальної освіти, а саме: відкритті публічні лекції, семінари, конференції, практикуми, тренінги, круглі столи, майстер-класи тощо, підтвердженням участі в яких є сертифікат або інший документ недержавного зразка про одержання нових і/або додаткових компетенцій. За проходження програм неформальної освіти здобувачу вищої освіти нараховуються бали, які підлягають оцінці, що ведеться випусковою кафедрою (шляхом створення та ведення особистого освітнього портфоліо).

Ключові слова: *військовослужбовці ЗСУ, здоров'я, особистість, корекція, відновлення, фізичний стан, функціональність, ефективність, фізкультурно-спортивна реабілітація, фізична реабілітація, загальна фізична підготовка, спеціальна фізична підготовка*

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ
ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ



1.1 Сучасний погляд на загальне визначення поняття «інновації», їх класифікація з позицій сьогодення, впровадження в різних галузях

Розпочнемо з того, що визначемо сутність понять педагогічних інновацій та педагогічної технології; надамо сучасний перелік інновацій, який використовується в різних галузях професійної діяльності.

Види інновацій в освіті та їх класифікація

Стрімкий розвиток інноваційних технологій стає причиною масштабних освітніх реформ, що перетворюють освіту на продуктивний сектор економіки. В Національній доктрині розвитку освіти зазначено, що в Україні повинен забезпечуватися прискорений, випереджальний інноваційний розвиток освіти шляхом оновлення змісту освіти та організації навчально-виховного процесу відповідно до демократичних цінностей, ринкових засад економіки, сучасних науково-технічних досягнень [80]. Отже, мова йде про впровадження певних інновацій у сфері освіти. З одного боку, система освіти є виробником інновацій шляхом відповідної підготовки майбутніх фахівців, з іншого - сама стає споживачем інноваційних технологій. На жаль, інноваційна діяльність у сфері освіти в Україні характеризується відсутністю цілісності та системності у розробці, обґрунтуванні та освоєнні інновацій. Відсутність однозначних трактувань понять і класифікації інновацій в освіті – одна з головних причин низьких обсягів інвестування в такий вид інновації в Україні.

Слово (*innovatio*) прийшло до нас з англійської мови й означає «нововведення», «новаторство». Філософське розуміння змісту інновації полягає у створенні нового, суспільно значущого продукту діяльності людини, який узагальнено характеризується двома ознаками: перетворенням явищ, речей, процесів; новизною, оригінальністю.

Інновації (італ. *innovations* – новина, нововведення) – новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [80]; об'єкти впровадження чи процес, що веде до появи чогось нового – новації; ідеї та пропозиції (в багатьох випадках засновані на результатах відповідних спеціальних наукових досліджень і інженерних розробок), що можуть стати основою створення нових видів продукції чи значно поліпшити споживчі характеристики (технічні, економічні тощо) наявних товарів, створення нових процесів, послуг, чи будь-чого, що може покращити «якість життя» людства; нові форми організації праці та управління, нові види технологій, які охоплюють не тільки окремі установи та організації, а й різні сфери. Також **інновації** – знову створені (застосовані) і (або) удосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, які істотно поліпшують структуру і якість виробництва й (або) соціальної сфери. **Інновація** є суспільно-технічним економічним процесом, що через практичне використання ідей і винаходів приводить до створення кращих по своїх властивостях виробів, технологій, прибуток і поява яких на ринку може принести додатний прибуток. **Інновація** охоплює весь спектр видів діяльності -

від досліджень і розробок до маркетингу. **Інновація** є використання нових ідей, товарів, послуг, матеріалів, технологій промисловістю негайно після відкриття або винаходу з метою поліпшення продукції, способів її виробництва і розподілу. В сфері економіки поняття «**інновація**» визначається як нововведення, нова функція виробництва, яка має історичне значення, є необхідною для його розвитку – вона робить стрибок від старої функції виробництва до нової.

Стосовно останнього чинника відомий американський фахівець в області конкуренції Майкл Портер у монографії «Міжнародна конкуренція» відзначав, що в конкуренції головну роль грають **інновації** й зміни. Отже, інновації розглядаються як найважливіший фактор росту конкурентоздатності підприємства, фірми, компанії і, врешті-решт, країни.

Законом України «Про інвестиційну діяльність» інноваційна діяльність розглядається як складова частина інвестиційної діяльності, спрямована на розробку, створення й поширення нових виробів, технологій, організаційно-управлінських форм розвитку, які звісно є базовою підставою для формування або підтримки належної конкурентоздатності підприємств.

Нині роль інновацій значно зросла, тому що в ринковій економіці інновації являють собою зброю у конкурентній боротьбі, тому що інновація веде до зниження собівартості й можливого зниження цін, до зростання прибутку, до створення нових потреб, до припливу грошей, до відкриття й захоплення нових ринків, у тому числі й зовнішніх.

Інноваційний потенціал – здатність різних галузей народного господарства робити наукомістку продукцію, що відповідає вимогам світового ринку. Інноваційний потенціал містить у собі наукові, проектні й конструкторські розробки, експериментальні послуги, зв'язані з підготовкою нового виробництва, інструмент і оснащення для проведення наукомістких операцій, засоби технологічного контролю тощо.

Інноваційна діяльність відповідно до ст. 3 Закону України «Про Інвестиційну діяльність» передбачає: 1) випуск і розповсюдження принципово нових видів техніки і технологій; прогресивні міжгалузеві структурні зрушення; 2) реалізацію довгострокових науково-технічних програм з великими строками окупності витрат; 3) фінансування фундаментальних досліджень для здійснення якісних змін стану продуктивних сил; 4) розробку та впровадження нової, ресурсозберігаючої технології. призначеної для поліпшення соціального та екологічного становища.

Інновації – кінцевий результат інноваційної діяльності, у вигляді нового чи удосконаленого продукту або технологічного процесу, який наділено якісними перевагами при використанні та проектуванні, виробництві, збуті, використовується у практичній діяльності та має суспільну перевагу.

Відповідно до Закону України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 р. № 40-IV під інноваціями слід розуміти новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери.

Інноваціями вважаються вкладення інвестиційного капіталу в нововведення, які призводять до кількісних або якісних змін у підприємницькій (виробничій) діяльності. Як правило, інноваціям передують науково-технічна діяльність, пов'язана з появою нововведення. Ідея нововведення може виникнути у вигляді інвенції, ініціації або дифузії інновації.

Інвенція – ідея, пропозиція або проект, які після опрацювання стануть інновацією.

Ініціація – рекомендації щодо вдосконалення науково-технічної, організаційної, виробничої або комерційної діяльності, метою яких є початок інноваційного процесу або його продовження (розвиток).

Дифузія – пропозиція щодо використання ідеї інновації, яку вже було обґрунтовано і впроваджено.

Інновація – процес доведення наукової ідеї або технічного винаходу до стадії практичного використання, що приносить дохід, а також пов'язані з цим процесом техніко-економічні та інші зміни у соціальному середовищі. Інновація повинна задовольняти ринковий попит, мати новизну і приносити прибуток виробнику.

Нижче нами наведена у таблиці 1.1. класифікація інновацій з урахуванням результативності і напряму інноваційного процесу.

Таблиця 1.1

Класифікація інновацій

Класифікаційна ознака інновацій	Класифікаційні групи інновацій
Сфера застосування	Управлінські, організаційні, соціальні, виробничі тощо
Сфера науково-дослідних розробок	Наукові, технічні, технологічні, конструкторські, виробничі, інформаційні
Ступінь інтенсивності	"Бум", рівномірна, масова, слабка
Масштаби	Трансконтинентальні, транснаціональні, регіональні, великі, середні, дрібні
Результативність	Висока, низька, стабільна
Ефективність	Економічна, соціальна, екологічна
Ступінь ринкової новизни	Інновації світового рівня, для галузі у межах країни, окремого підприємства або групи підприємств
Глибина внесених змін	Радикальні, рекомбінаційні, модифікаційні (інкрементальні)
Ступінь поширення	Поодинокі та тотальні
Місце у виробничому циклі	Сировинні, технологічні, продуктові
Охоплення очікуваної частки ринку	Локальні та стратегічні
Спосіб впровадження інновації	Систематичні та поодинокі (стихийні)

Інновації необхідно відрізняти від несуттєвих видозмін у продуктах та технологічних процесах (естетичні зміни). Незначні технічні або зовнішні зміни

в продуктах, які залишають незмінними конструктивне виконання та не впливають на параметри якості, вартість виробу, не є інноваціями.

Комплексний характер інновацій, їхня різноманітність і багатоаспектність вимагають серйозної розробки й обґрунтованої класифікації. Хоч на практиці певні види інновацій чітко відокремити доволі важко. Слід підкреслити, що новизну інновацій оцінюють за технологічними параметрами та з ринкової позиції. За технологічними параметрами розрізняють інновації продуктові і процесні. *Продуктові інновації* включають застосування нових матеріалів, напівфабрикатів і комплектуючих; одержання принципово нових продуктів. *Процесні інновації* пов'язані з новими методами організації виробництва (новими технологіями). Процесні інновації пов'язані зі створенням нових організаційних структур у складі підприємства, у розробці і використанні нових технологій, методів організації, створенні нових організаційних структур.. Також у залежності від змін, що вносяться, виділяють інновації: радикальні; покращуючі; модифікаційні; у залежності від розповсюдження інновації бувають одиничні та дифузні; за місцем у виробничому циклі інновації класифікують на сировинні; забезпечуючі, продуктові; за наступністю інновації виділяють наступні інновації: скасовуючі; заміщені; зворотні, відкриваючі; ретровведення; за обсягом розрізняють інновації локальні, системні та стратегічні; за інноваційним потенціалом та ступенем новизни інновації бувають радикальні, комбіновані та удосконалюючі.

Отже, диференціювати інновації можна, зокрема, за сферою застосування на 2 типи: *технічні* та *організаційні*. *Технічні інновації* пов'язані з впровадженням сучасніших технологій виробництва і виготовленням нової продукції. *Інновації організаційного характеру* змінюють систему управління та організацію процесу діяльності.

Інноваційна діяльність є такою, яка спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоспроможних товарів і послуг. Відповідно до ч. 1 ст. 325 Господарського кодексу України інноваційною діяльністю у сфері господарювання є діяльність учасників господарських відносин, що здійснюється на основі реалізації інвестицій з метою виконання довгострокових науково-технічних програм з тривалими строками окупності витрат і впровадження нових науково-технічних досягнень у виробництво та інші сфери суспільного життя.

Підготовка, обґрунтування, освоєння та контроль за впровадженням Інвестицій у нововведення називається інноваційною діяльністю (процесом) Інноваційний процес у різних сферах діяльності може проходити різні за тривалістю та витратами стадії. На практиці у виробничій сфері виділяють такі стадії інноваційного процесу: 1) *сертифікація (патентування) ідеї*; 2) *наукове та техніко-економічне обґрунтування* нового продукту (технології); 3) *експериментальне освоєння зразків*; доведення до промислового виробництва; 4) *одержання нового продукту* в обсязі, який є необхідним для його комерціалізації.

Законодавством України передбачено такі форми здійснення інноваційної діяльності:

– *державне (комунальне)* здійснення інноваційної діяльності, що здійснюється органами державної влади або органами місцевого самоврядування за рахунок бюджетних коштів та інших коштів відповідно до закону;

– *комерційне* здійснення інноваційної діяльності, що здійснюється суб'єктами господарювання за рахунок власних або позичкових коштів з метою розвитку бази підприємництва;

– *соціальне* здійснення інноваційної діяльності, що здійснюється в об'єкти соціальної сфери та інших невиробничих сфер;

– *іноземне* здійснення інноваційної діяльності, що здійснюється іноземними юридичними особами або іноземцями, а також іншими державами;

– *спільне* здійснення інноваційної діяльності, що здійснюється суб'єктами України разом з іноземними юридичними особами чи іноземцями.

Отже, до основних ознак інноваційної діяльності слід віднести таке:

1) основним предметом є впровадження, використання та комерціалізація результатів наукових досліджень і розробок у виробництво й соціальну сферу;

2) об'єктом виступають нематеріальні блага – результати інтелектуальної діяльності (результатів наукових досліджень і розробок), які доводяться до стану інноваційного продукту та впроваджуються як інновації;

3) має довгостроковий характер;

4) властивий високий ступінь непередбачуваності наслідків та результатів, що дозволяє говорити про її ризиковий характер;

5) припускає фінансування робіт із реалізації інноваційного проекту щодо впровадження та використання результатів наукових досліджень і розробок, тобто супроводжується інвестуванням грошових коштів у нематеріальні об'єкти, що фактично становить інший елемент предмета інноваційної діяльності;

6) викликає позитивні соціально-економічні зрушення;

7) одним із результатів її здійснення є підвищення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання та продукції, що ними випускається на базі реалізації інновацій.

Інноваційна діяльність охоплює такі основні різновиди робіт:

1) розроблення проекту реалізації об'єкта інтелектуальної діяльності (інноваційного проекту) в межах створення інноваційної розробки;

2) підготовчі роботи з упровадження об'єкта інтелектуальної діяльності, в результаті виконання яких об'єкт інтелектуальної власності набуває характеристик інноваційного продукту (конструкторські, інженерні, технологічні, випробувальні та ін.);

3) фінансування робіт із реалізації інноваційного проекту щодо впровадження та використання результатів наукових досліджень і розробок, тобто інвестування коштів у нематеріальні об'єкти;

4) упровадження або використання інноваційного продукту, тобто реалізація інновації, наслідком чого стає поліпшення техніко-технологічних показників виробничого процесу, та випуск інноваційної продукції, надання

інноваційних послуг чи виконання інноваційних робіт, використання (застосування) інноваційних технологій або заснування (перепрофілювання, модернізація) інноваційного виробництва в цілому.

У залежності від специфіки та місця використання розрізняють кілька видів нововведень.

Технологічні інновації – нові способи виготовлення продуктів, нові технології їх виробництва. Вони створюють основу для розвитку промисловості і технологічного переозброєння галузі. Стосовно до сфери освіти такого роду нововведення стосуються різних технічних засобів і устаткування, використаного в навчанні. З позицій дидактики введення інформаційного середовища і програмного забезпечення внесло величезна кількість нових можливостей. Комп'ютерні технології за рахунок свого швидкодії і великих резервів пам'яті є принципово нові засоби навчання. Вони дозволяють реалізовувати багато варіанти середовищ для проблемного навчання, особистості, будувати різні схеми діалогових режимів та індивідуальних підходів у викладанні та навчанні.

Методичні інновації – це інновації в галузі методики навчання і виховання, викладання і навчання, організації навчально-виховного процесу. Вони найбільш поширений і характерний тип нововведень у сфері освіти, що охоплює процес викладання природничо-наукових і гуманітарних дисциплін від дошкільного виховання до вищої освіти, підготовки і перепідготовки кадрів. На практиці вони часто пов'язані з організаційними нововведеннями. Вони зустрічаються в освітній ситуації, коли планована мета загалом зрозуміла, але методи і засоби її реалізації потребують додаткових досліджень. Цей тип інновацій домінує в приватних методиках, рідше представлений в дидактиці і теорії виховання і практично не зустрічається в працях з історії педагогіки.

Організаційні нововведення – вони стосуються освоєння нових форм і методів організації праці, а також інновацій, які передбачають зміни співвідношення сфер впливу (як по вертикалі, так і по горизонталі) структурних підрозділів, соціальних груп чи окремих осіб. Зокрема, питання комплектування різних класів і груп, способів роботи в класах, групах, шкільних і позашкільних колективах.

Управлінські нововведення – вони зачіпають структуру, методи управління виробництвом, організаціями, орієнтовані на заміну елементів системи управління (або всієї системи в цілому) з метою прискорення, полегшення або поліпшення вирішення поставлених завдань. Приклади управлінських інновацій ми знаходимо в працях, які стосуються вдосконалення управління системою освіти на федеральному і регіональному рівнях.

Економічні інновації охоплюють позитивні зміни у фінансовій, платіжній, бухгалтерській областях, а також у плануванні, мотивації та оплати праці й оцінці результатів діяльності в освіті. Напряму вони не пов'язані з педагогікою, тим не менше їх вплив позначається на роботі всієї системи освіти, що надаються населенню платних освітніх послугах.

Соціальні нововведення виявляються у формі активізації людського фактора шляхом розробки та впровадження системи удосконалення кадрової

політики; системи професійної підготовки та підвищення кваліфікації працівників; системи соціально-професійної адаптації новоприйнятих на роботу осіб; системи винагороди та оцінки результатів праці. Це також поліпшення соціально-побутових умов життя працівників, умов безпеки і гігієни праці, культурна діяльність, організація вільного часу. Для більшості педагогічних нововведень характерний соціальний ефект. Він проявляється в підвищенні рівня освіти, культури, професійної підготовки молоді, усунення негативних явищ в житті суспільства, правопорушень, раціоналізації розумової та фізичної праці, формуванні корисних навичок і звичок, досягненні більш високого рівня вихованості.

Юридичні інновації – нові і змінені закони та нормативно-правові документи, що визначають і регулюють усі види діяльності освітніх установ. В останні роки видано ряд законів і постанов, пов'язаних з атестацією учнів, введенням федеральних і регіональних освітніх стандартів, акредитацією освітніх установ, підготовкою та перепідготовкою керівних кадрів і ін.

Інновація є процесом розробки, впровадження, експлуатації виробничо-економічного та соціально-організаційного потенціалу, що покладений в основу новації. У вузькому сенсі під інновацією зазвичай розуміють фазу впровадження новації, а період першого виробничого освоєння новації вважається моментом її початку. Під новацією розуміють нове, споріднене з поняттям винаходу, оскільки між заявкою новації і перетворенням її на інновацію наявний певний часовий інтервал. **Винахід** – нове технічне рішення конкретної задачі, яке забезпечує позитивний ефект, покращує якість продукції або підвищує продуктивність праці. **Відкриття** – нові знання, закономірності, закони про явища теоретичного характеру, **Інновація** – комерціалізована новація. Інноваціями є будь-які технічні, організаційні, економічні та управлінські зміни, відмінні від існуючої практики в конкретній організації. Організації мають різний рівень сприйняття інновацій, їх інноваційний потенціал дуже залежить від організаційної структури менеджменту, професійно-кваліфікаційного складу персоналу, зовнішніх умов господарської діяльності тощо.

Інновації перебувають, з одного боку, у протиріччі зі всім консервативним, спрямованим на збереження існуючого стану, а з іншого – спрямовані на значне підвищення техніко-економічної ефективності діяльності організації.

Для успішного управління інноваційною діяльністю менеджеру необхідно відрізнити власне інновації від незначних змін товарів, технологій, а також від реорганізації.

Систематичні інновації базуються на пошуку рішень щодо скорочення витрат, вдосконаленні технологічних процесів, системи організації праці. Такі інновації виникають завдяки здійсненню заходів з метою впровадження нової продукції або колективної систематичної роботи для вирішення організаційних проблем, якості управління. Для запровадження цих змін передбачають навчання персоналу підприємства та участь у здійсненні відповідних заходів досить численної групи працівників різних рівнів. Індикатором систематичної праці над інноваціями є наявність на підприємстві спеціально виділеного колективу,

співпраця відділів досліджень та розвитку з іншими підрозділами, системність створення нових виробів чи вдосконалення якості існуючих.

Стихийні інновації, на противагу систематичним, є поодинокими випадками у діяльності конкретного підприємства. Вони не є наслідком наявної системи, а радше відповіддю на нові можливості або загрози. Такі інновації базуються на певному шаблоні створення ідей, на модифікації існуючих ідей, або ж є унікальними розробками, які вже використовуються на іншому підприємстві. Наприклад, новий вид продукції аналогічній конкурентові, придбання ліцензії, зміна технології виробництва чи системи управління у відповідь на умови зовнішнього середовища або ж аналізу стану підприємства, який здійснюють фахівці.

Можна диференціювати інновації відносно змін, які вони спричиняють.

Нововведення, можуть стосуватися асортименту продукції, процесів виробництва та організації діяльності підприємства. Важливо визначити, наскільки нові вироби та процеси відрізняються від попередніх. Також глибина змін залежить від кількості напрямів діяльності, яких вони стосуються: виробництво, логістика, дистрибуція, маркетинг, персонал, матеріальна база. Інновації можуть внести зміни до функцій, завдань та методів роботи.

За ознакою глибини зроблених змін інновації поділяють на *радикальні*, *рекомбінаційні*, *модифікаційні*. Причому радикальні відрізняються змінами технологічного та організаційного характеру. Радикальні інновації технологічного характеру зазвичай стосуються процесу впровадження нової продукції, яка згодом зумовлює необхідність застосування нових технологій. Технологічні інновації радикального характеру спостерігаються відносно зрідка. Класичним прикладом інновації цього типу може бути створення персонального комп'ютера, який докорінно змінив технологію та збільшив коло клієнтів цієї галузі промисловості, яке до певного часу обмежувалося військовими об'єктами, великими компаніями та науково-дослідними центрами.

Радикальні інновації організаційного характеру зазвичай базуються на впровадженні нового способу управління підприємством, який може сприяти зміні технології виробництва продукції та надання послуг. Такі інновації можуть виникати на підприємствах, які прагнуть посісти провідні позиції на ринку, а також тих, які через різні причини постають перед необхідністю змінити засади функціонування. Тоді принципово змінюється стратегія та способи управління підприємством. Унаслідок радикальних організаційних інновацій виникають нові структури, запроваджуються нові інформаційні системи, які кардинально змінюють організаційні засади діяльності.

Рекомбінаційні інновації (лат. *combinatio* – з'єднання) полягають у використанні існуючих технологічних, організаційних та виробничих рішень з метою створення нових різновидів продукції, технологій або систем управління. Вони стосуються систем управління, спрямовані на поєднання наявних виробничих функцій або різних технологічних рішень для виробництва нової продукції (наприклад, використання комп'ютера для одержання якісніших фотографій за допомогою застосування дизайнерських програм). Ті, які видозмінюють систему управління підприємством, полягають у поєднанні

різних типів організаційного реформування (структури, кадрової політики, методах відбору персоналу) для створення якісно нового рівня у підрозділах або для створення нових методів управління (реорганізація відділів, перенесення повноважень, застосування існуючих мотиваційних систем у підрозділи підприємства, де їх раніше не використовували). У процесі рекомбінаційних інновацій зазвичай ідеться лише про ресурси та інформацію підприємства.

Модифікаційні (інкрементальні – поступові) інновації формуються на основі вивчення оточення і реагування на потреби клієнтів або поведінку конкурентів. Модифікаційні інновації полягають у незначних змінах наявного асортименту продукції, технологій і систем управління з метою їх удосконалення. Модифікації не змінюють функції виробів або процеси виробництва (наприклад, підвищення якості, зменшення витрат унаслідок використання нових матеріалів, запровадження додаткової функції виробу). Вони є наслідком тісних взаємин із клієнтами та гострої конкуренції за задоволення їхніх потреб. Класичним прикладом інкрементальних інновацій є холодильна промисловість. У XI ст. лід видобували з озер, зберігали в печерах і перевозили як продукт, що швидко псується. Протягом декількох століть технології поступово еволюціонували: процеси заготівлі льоду стали ефективнішими зі застосуванням нових інструментів і техніки, збереження льоду було також поліпшене завдяки креативності, а також удосконаленню упакування. Проте на початку XX ст. революційна технологія і продукція — холодильник — кардинально змінив галузь. Поступова інновація видобутку, збереження і транспортування льоду раптово застаріла. Цікаво, що компанії, які доставляють лід, відреагували на цю нову технологію тим, що почали робити більше і значно краще те, у чому вони були успішними. Найбільші покращення в технології охолодження на основі льоду відбулися, коли цю технологію почав витіснити кардинально новий підхід до виробництва льоду. До речі, реакція компаній, які доставляють лід, не була незвичайною: вони підтримували технології, які вдосконалювали протягом десятків років, але не були здатні оцінити радикальну технологію.

Засновником класичної інноваційної теорії є австрійський учений Й.Л. Шумпетер, який у 20-х роках XX ст. опублікував праці, де зазначав, що бізнес є основою системи господарювання, а підприємництво – його рушійною силою. Ще у 1909-1911 рр. німецькі вчені В. Зомбарт, В. Мітчерліх описали типи підприємств, охарактеризувавши їхні функції й основні завдання щодо просування технічних новинок на ринок. За цією теорією, підприємець стає носієм технічного прогресу, якщо не зупиняється на впровадженні окремих нововведень у своєму виробництві, а прагне їх поширити.

Й.А. Шумпетер розглядав технічну інновацію як економічний засіб, що застосовується підприємцями для підвищення прибутків. Тобто під інновацією він розумів комерціалізацію наукових відкриттів та нової інформації. Вчений виділив 5 типів інновацій: 1) Виготовлення нового продукту або відомого продукту з новими властивостями; 2) Впровадження нового, ще невідомого в певній галузі, методу виробництва; 3) Освоєння нового ринку збуту; 4) Отримання нового джерела сировини або напівфабрикатів; 5) Проведення

реорганізації (організаційна перебудова), у тому числі створення монополії або її руйнування у конкурентів. Тоді вперше інновації були диференційовані за 2 великими групами – продуктові та технологічні.

На початку 80-х років ХХ ст. розпочалася так звана «ера інформаційних технологій», що зумовило як стрімке зростання пов'язаних бізнесів, так і виникнення низки проблем, зокрема стрімке зменшення сировинних ресурсів, екологічне забруднення, пригнічення здатності середовища до саморегуляції.

Крім цифрових мереж, програмних продуктів, інновацій у сфері охорони здоров'я, базовим винаходом останнього десятиліття є перспективні розробки у сфері біотехнологій, до яких беззаперечно відносять і біонічні протези, засоби електронної адаптації пристроїв для осіб із ушкодженням та дисфункціями слуху, мовлення та зору, в тому числі і для осіб, які отримали ці дисфункції внаслідок виконання завдань за призначенням або внаслідок вирішення оперативних професійних завдань.

Наголосимо на тому, що інновації є динамічним рушієм економічного розвитку. Вони вдосконалюють виробництво і водночас змінюють сферу обігу, сприяють створенню кращих за властивостями виробів, технологій, приборків. Водночас, наявні негативні наслідки прискореного темпу життєдіяльності, що вимагає невідкладних розробок у галузі психології, соціальної медицини, охорони праці для зменшення ризику вилування негативних чинників.

Інновація є складовою підприємництва, що завжди існує у ринковій економіці. Вона поєднує раціональне й ірраціональне, тому що, з одного боку, зміни повинні забезпечувати матеріальний або соціальний ефект, а з іншого – рушієм інновації є талант і неординарність мислення. Інноваційна діяльність має творчий характер, тому вона погано поєднується з жорсткою регламентацією робіт і централізацією ухвалення рішень, важко узгоджується з формалізованою організаційною структурою управління. Для управління властиві тенденції підтримання стабільних відносин і процедур менеджменту, запобігання інноваціям, активний опір будь-яким новим формам і методам менеджменту. Отож, якщо керівництво підприємства прагне одержати дивіденди завдяки інноваціям, необхідні децентралізація в ухваленні рішень, низький рівень формалізації і регламентації управлінських робіт, гнучкість організаційної структури управління.

У широкому розумінні інноваційний процес не обмежується першою появою на ринку нового продукту, послуги або доведенням до проектної потужності нової технології. Із розповсюдженням інновація вдосконалюється, стає більш ефективною, набуває не відомих раніше споживчих властивостей. Це забезпечує нові сфери її застосування, ринки, нових споживачів. Такий феномен одержав назву дифузії, а інтегральний суспільний результат інновації є позитивним саме завдяки їй. Інновація завдяки комплексному розгортанню утворює нову технологічно-соціально-економічну систему суспільства, яка складається з: 1) галузей, які здійснюють інновацію; 2) галузей, які поширюють нову технологію та поглиблюють її економічні переваги; 3) галузей, що виникають унаслідок розвитку нових технологій.

Дифузія інновацій зумовлює тісний взаємозв'язок між науково-технічною, виробничою й інвестиційною діяльністю та свідчить про необхідність розгляду не лише інновації як окремого техніко-організаційного акту, а комплексу дій суб'єктів господарювання та складових національної інноваційної інфраструктури. Досягнення синергетичного ефекту інновації вимагає значно більшого обсягу дій та сукупних інвестицій, ніж потрібно, щоб отримати локальний економічний ефект від звичайних капіталовкладень. З практичного погляду, інновація є зміною технології виробництва, безпосередньо виливає на ефективність чинників виробництва та спосіб їхнього поєднання.

Завдяки інноваціям у соціально-економічній системі відбувається раціональніше використання ресурсів. Інвестиції в інновації забезпечують вищу за середньогалузеву віддачу, проте суттєво зростає й рівень підприємницького ризику.

Загалом *позитивний суспільний ефект інновацій* полягає в тому, що вони: спрямовують економіку на інтенсивний шлях розвитку; забезпечують прискорення зростання продуктивності факторів виробництва; сприяють перерозподілу ресурсів на перспективні суспільно-економічні напрями; зміцнюють статус країни у глобальній економіці та національну конкурентоспроможність.

До об'єктів інновації належать: продукція (види, якість); матеріали; засоби виробництва; технологічні процеси; людський фактор (розвиток особистостей); соціальна сфера (зміни поведінки груп, розвиток потреб, культури, цінностей); організаційний розвиток (демократизація, едхократія).

Поняття «інновація» в даний час набуло універсальний і міждисциплінарний характер, в рамках якого знання і інтелектуальний капітал є визначальним чинником розвитку будь-яких суспільних систем. Сутність поняття інновації розкривається, насамперед, в його визначенні, яке постійно змінюється і уточнюється, а також в існуючій класифікації видів інновацій.

Для визначення суті інновацій розглянемо деякі визначення авторів у різних галузях знань, що змінюються в часі (*табл. 1.2*).

Аналізуючи визначення поняття «інновація», сформульовані різними авторами, можна прийти до висновку про те, що існує розуміння того, що це, насамперед, результат інноваційної діяльності. Проте результат не може бути отриманий без здійснення процесу будь-якої діяльності, отже, інновації доцільно визначати і в якості результату, і в якості процесу. Будь-яка діяльність - це процес зміни чого-небудь (отримання нового), який завжди призводить до певного результату.

Інновації є введеним у вжиток новим або значно покращеним продуктом (товар, послуга) або процес, новий метод продажів або новий організаційний метод у діловій практиці, організації робочих місць або в зовнішніх зв'язках.

Інноваційна діяльність – діяльність (включаючи наукову, технологічну, організаційну, фінансову і комерційну діяльність), спрямована на реалізацію інноваційних проектів, а також на створення інноваційної інфраструктури та забезпечення її діяльності.

Інноваційний проект – комплекс спрямованих на досягнення економічного ефекту заходів щодо здійснення інновацій, у тому числі по комерціалізації наукових і (або) науково-технічних результатів.

Інноваційна інфраструктура – сукупність організацій, що сприяють реалізації інноваційних проектів, включаючи надання управлінських, матеріально-технічних, фінансових, інформаційних, кадрових, консультаційних та організаційних послуг. Отже, істотною особливістю інновацій є «нове і інше, відмінне від існуючого продукту або послуги». Слід зазначити, що інновація не обов'язково повинна бути технічною або чимось речовим. Це може бути ідея організації послуг, яка повинна відповідати потребам і бажанням споживачів. Наприклад, ідея продажу товарів у розстрочку дозволила перетворити економіку – вона створила нову цінність для споживача. Отже, визначальними властивостями інновацій є їхня новизна, економічна обґрунтованість, соціальна значимість, що відповідає запитам споживачів і ринку.

Таблиця 1.2

Визначення поняття «інновація»

Визначення	Автор, джерело
це такий суспільний, технічний, економічний процес, який через практичне використання ідей і винаходів приводить до створення кращих за своїми властивостями виробів, технологій	Сан то Б. Інновація як засіб економічного розвитку
це процес реалізації нової ідеї в будь-якій сфері життєдіяльності людини, сприяючий задоволенню існуючої потреби на ринку і приносить економічний ефект	Бездудний Ф.Ф., Смирнова Г.А., Нечаєва О.Д. Сутність поняття інновація, класифікація
це результат практичного або науково-технічного освоєння нововведення	Авсянніков Н.М. Інноваційний менеджмент: підручник
результат творчого процесу у вигляді створених (або впроваджених) нових споживчих вартостей, застосування яких вимагає від використовують їх осіб або організацій зміни звичних стереотипів діяльності і навичок. Поняття поширюється на новий продукт або послугу, спосіб їх виробництва, нововведення в організаційній, фінансовій, науково-дослідній та інших сферах, будь-яке вдосконалення, що забезпечує економію витрат або створюють умови для економії	Завлін П. Н. Основи інноваційного менеджменту. Теорія і практика: навчань, посібник
це кінцевий результат впровадження нововведення з метою зміни об'єкта управління й одержання економічного, соціального, екологічного, науково-технічного або іншого виду ефекту	Фатхутдінов Р.А. Інноваційний менеджмент
це залучення в економічний оборот результатів інтелектуальної діяльності, що містять нові, в тому числі наукові, знання з метою задоволення суспільних потреб та (або) отримання прибутку	Волинкіна Н.В. Правова сутність терміна «інновація»
це нововведення у виробничій і невиробничій сферах, в галузі економічних, соціальних, правових відносин, науки, культури, освіти, охорони здоров'я, у сфері державних фінансів, у фінансах бізнесу, в бюджетному процесі, в банківській справі, на фінансовому ринку, в страхуванні і т.д.	Фінансово-кредитний енциклопед. словник / кол. авт. під ред. А.Г. Грязнова

Різноманіття видів інновацій класифікується за різними ознаками (критеріями). У науковій та навчальній літературі існує багато варіантів класифікацій. Вивчення змісту різних класифікацій інновацій дає досить повне уявлення про їх різноманітті. Розглянемо деякі з них (табл. 1.3). Крім того існує класифікація інновацій за критеріями в галузі економіки (табл. 1.4).

Класифікація інновацій

Класифікаційна ознака	Вид інновацій
За ступенем новизни	<i>Радикальні (базисні)</i> , які реалізують відкриття, великі винаходи і стають основою формування нових поколінь і напрямків розвитку техніки і технології; <i>На поліпшення</i> , що реалізують середні винаходи; <i>Модифікаційні</i> – спрямовані на часткове поліпшення застарілих поколінь техніки і технології, організації виробництва
По об'єкту застосування	<i>Продуктові</i> , орієнтовані на виробництво і використання нових продуктів (послуг) або нових матеріалів, напівфабрикатів, комплектуючих; <i>Технологічні</i> , націлені на створення і застосування нової технології; <i>Процесні</i> , орієнтовані на створення і функціонування нових організаційних структур, як всередині фірми, так і на межфирменном рівні; <i>Комплексні</i> , що представляють собою поєднання різних інновацій
За масштабами застосування	Галузеві; Міжгалузеві; Регіональні; В рамках підприємства (фірми)
З причин виникнення	<i>Реактивні (адаптивні)</i> , що забезпечують виживання фірми, як реакція на нововведення, здійснювані конкурентами; <i>Стратегічні</i> , реалізація яких носить упереджувальний характер з метою отримання конкурентних переваг у перспективі
По ефективності	Економічна; Соціальна; Екологічна; Інтегральна

Таблиця 1.4

Класифікація інновацій за економічним критерієм

Класифікаційна ознака	Вид інновацій
За рівнем впливу на економіку	<i>Базові</i> – засновані на наукових відкриттях і великих винаходи нових поколінь техніки і технології, їх накопичення призводить до нового технологічного рівню; <i>Поліпшуючі</i> – сприяють дифузії, розчиненню базових інновацій; <i>Псевдоінновації</i> – дозволяють шляхом незначної вдосконалення базових і поліпшують інновацій досягти максимальної їх ефективності. При цьому розширюються ринок збуту і сфера використання інновацій
За рівнем впливу на процес виробництва	<i>Розширюється</i> – спрямовані на використання принципів і методів базових інновацій в інших економічних областях; <i>Заміщають</i> – призначені для виробництва операцій іншим, більш ефективним способом; <i>Поліпшуючі</i> – служать для підвищення якості виконуваних робіт
За рівнем впливу на фактори виробництва	<i>Локальні</i> – сприяють зміні в якійсь із підсистем виробництва; <i>Комплексні</i> – вимагають істотних змін в обладнанні, технології, кваліфікації працівників і т.д.
По області застосування	<i>Технологічні</i> – процес введення нових технологій, обладнання та матеріалів; <i>Організаційно-управлінські</i> – сприяють розробці і впровадженню нової організаційної структури управління підприємством; <i>Економічні</i> – використання не застосовуваних раніше систем і форм оплати праці, методів управління витратами виробництва; <i>Маркетингові</i> – освоєння нових ринків і способів просування товару; <i>Соціальні</i> – застосування раніше невикористовуваних методів мотивації праці; <i>Екологічні</i> – використання нових технологій, реалізація нових технологій в галузі охорони навколишнього середовища; <i>Інформаційні</i> – використання нових інформаційних технологій
З причин виникнення	<i>Стратегічні</i> – носять перспективний характер і призначені для забезпечення конкурентоспроможності продукту або послуги підприємства, організації; <i>Реактивні</i> – виникають як реакція на дії конкурентів і, так само як стратегічні, спрямовані на підвищення конкурентоспроможності товару або послуги

Наведена класифікація інновацій не використовується для статистичних цілей, але дозволяє позиціонувати продукцію на конкурентному ринку,

оцінювати рівень власної конкурентоспроможності, розробляти стратегію розвитку, обґрунтовувати заходи щодо вдосконалення інноваційного менеджменту. Розроблена також розширена класифікація інновацій з урахуванням сфер діяльності підприємства, в якій виділено інновації: технологічні; виробничі; економічні; торгові; соціальні; в галузі управління [197]. Вважається, що найбільш повну класифікацію інновацій розробив відомий російський вчений А.І. Пригожин (табл. 1.5).

Таблиця 1.5

Класифікація інновацій за А.І. Пригожиним

Класифікаційна ознака	Вид інновацій
За поширеністю	- Поодинокі; - Дифузні
За місцем у виробничому циклі	- Сировинні; - Забезпечують; - Продуктові
За наступності	Замінюють; Скасовують; Поворотні; Відкривають; Ретровведення
За охопленням очікуваної частки ринку	- Локальні; - Системні; - Стратегічні
По інноваційного потенціалу і ступеня новизни	- Радикальні; - Комбінаторні; - Совершенствующие
За ступенем новизни для ринку	- Нові для галузі у світі; - Нові для галузі в країні; - Нові для даного підприємства (групи підприємств)

Розширюючи уявлення про системний зміст інновацій, з погляду цільових і структурних змін на підприємстві В.В. Горшков і Е.А. Кретьова запропонували виділити наступні види інновацій: 1) *інновації на "вході"* в підприємство, що передбачають цільове якісне і кількісне зміна при виборі і використанні ресурсів (матеріалів, сировини, устаткування, інформації, кадрів тощо); 2) *інновації на "виході"* з підприємства, що припускають цільові якісні та кількісні зміни одержуваних результатів (продуктів); 3) *інновації структури підприємства* як системи, що включає в себе окремі елементи і взаємні зв'язки між ними, що передбачають цільові зміни виробничих, обслуговуючих та допоміжних процесів, пов'язаних між собою за якісними та кількісними параметрами, організації та способу забезпечення ефективного функціонування.

У теорії інноваційного менеджменту виділяють загальну (традиційну) класифікацію інновацій та інноваційних продуктів, яка дасть можливість отримати досить повне уявлення про істотних особливостях інновацій, які мають універсальний характер. Загальну систему класифікації пропонують С.А. Агарков, Е.С. Кузнецова і М.О. Грязнова (табл. 1.6) [197].

Розглядаючи різні підходи до класифікації інновацій, необхідно враховувати, що узагальнення і систематизація класифікаційних ознак і створення на їх основі науково обґрунтованої класифікації інновацій має істотну практичну значимість, оскільки володіє потенційною здатністю дати детальне уявлення про характеристики того чи іншого виду нововведення. Така об'ємна інформація про види інновацій та їх утриманні дозволяє мати повне уявлення про істотних особливостях інновації як визначального фактора, результату і процесу змін у політичній та соціально-економічному житті людини.

Освоєння досягнень науково-технічного прогресу супроводжується ризиком, проте більш небезпечним є пасивне очікування стабілізації ринкової

ситуації. Ступінь ризику залежить від виду нововведень. Часткова модернізація обладнання і технології виробництва, оновлення продукції, зменшення питомих витрат пов'язані з помірним ризиком і вважаються обов'язковими умовами підвищення ефективності діяльності. Зі значно більшою небезпекою пов'язане впровадження принципово нових досягнень науки і техніки, що суттєво змінюють технічну базу підприємства й організацію менеджменту.

Таблиця 1.6

**Узагальнена система класифікаційних ознак,
видів інновацій та інноваційних продуктів**

Класифікаційна ознака	Вид інновацій та інноваційного продукту
Як джерело ідеї для інновації	Відкриття, наукова ідея, наукова теорія, явище; Винахід, ряд винаходів, ліцензії; Раціоналізаторські пропозиції
Вид нововведення	Продукт, його конструкція або пристрій, система і механізм; Технологія, метод, спосіб; Матеріал, речовина; Послуга; Споруда, будівля, споруда, офіс, цех або ділянка, інше архітектурне рішення; Інформаційний продукт (проект, дослідження, розробка, програма тощо)
По областях застосування у виробничому процесі	<i>Науково-дослідні</i> , які змінюють процес у сфері НДДКР; <i>Технічні або продуктові</i> , які з'являються зазвичай у виробництві продуктів з новими або покращеними властивостями, ведуть до зміни технологій ділових процесів у споживача; <i>Технологічні</i> , які виникають при застосуванні поліпшених, більш досконалих способів виготовлення продукції, ведуть до зміни технологій ділових процесів у споживача; <i>Інформаційно-комунікаційні</i> , які ведуть до зміни технологій обробки інформації та технології зв'язку у споживача; <i>Маркетингові</i> , які ведуть до змін у дослідженні ринків і роботі на них, змінам брендів товарів і організацій; <i>Логістичні</i> , які ведуть до змін у сфері організації руху потоків, постачанні та збуті; <i>Організаційно-управлінські</i> , які ведуть до змін в організаційному механізмі і системі управління, вдосконалюють їх; <i>Соціально-економічні, правові та ін.</i> , Які змінюють соціальні, економічні та правові умови функціонування підприємства
По областях застосування в сферах обслуговування	Освіта; Живлення; Культура; Туризм; Спорт і молодь; Охорона здоров'я; Торгівля; Правове обслуговування та охорона; Фінансове обслуговування
За рівнем новизни	Світовий новизни; Вітчизняної новизни; Галузевий новизни; Нові для фірми; Розширення наявної гама товарів, асортименту, портфеля товарів і послуг; Оновлені товари та послуги; Товари та послуги зі зміненим позиціонуванням; Зі скороченими витратами (виробничі інновації)
По масштабу поширення	Транснаціональні; Муніципальні; Регіональні; Народного господарські і регіональні; В рамках підрозділу; В рамках об'єднань та асоціацій; В рамках організації
За широтою впливу	Глобальні, світові; Галузеві; Народного господарські, національні; Локальні
За темпами здійснення	Швидкі, наростаючі; Уповільнені, рівномірні; Повільні, затухаючі
За стадії життєвого циклу інновацій	Дослідження; Розробки; Промислове виробництво; Маркетинг; Логістика; Дифузія; Рутинізація; Сервісна підтримка
За наступності	Відкривають, за якими може слідувати потік нових інновацій, на яких заснований мультиплікативний ефект; Закривають – інновації, що закривають ряд галузей; Заміщають; Скасовують; Ретровведення

Розвиток наукових знань про інновації, інноваційної діяльності та інноваційних процесах минуло чотири основних історичних етапи:

– *I етап (1910-1930)*, в рамках якого була обґрунтована фундаментальна роль науково-технічних знань у розвитку економічних і соціальних систем;

– *II етап (1940 - сер. 1970 рр.)* Пов'язаний з проривом в галузі фундаментальної науки в різних галузях знань. Велика увага з боку вчених стало приділятися дослідженню взаємозв'язку і взаємовпливу систем різної природи,

тобто системних властивостям. Відбувається розширення понятійного апарату теорії інновацій;

– *III етап (сер. +1970 - 1990 рр.)* Пов'язаний з роботою Герхарда Менша "Технологічний пат: інновації долають депресію", в якій були викладені основні положення теорії розвитку кон'юнктури та інновацій. Цей етап безпосередньо пов'язаний з технологічним проривом в галузі комп'ютерної техніки та розвитку інформаційних технологій в період формування постіндустріального суспільства і розвитку процесів глобалізації. Інновації стали розглядатися як невід'ємна частина науково-технічних, соціальних та економічних циклів розвитку, а також як основа для виходу з різних криз;

– *IV сучасний етап (з 1990 по н.в.)* пов'язаний з трансформацією світової та національних еко номік, світовими соціально-економічними кризами та їх наслідками, які зачіпають не тільки економіку, а й технологію, політику, культуру, етику, науку, релігію , тобто всі суспільні інститути і системи. Прискорюються процеси взаємодії систем різної природи в національному та світовому масштабі. Така взаємодія призводить до виникнення багатьох системних продуктів.

Стосовно педагогічного процесу (до якого належить також і процес організації фізичної загальної та спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців у ВВНЗ, підрозділах та частинах Сил оборони України) інновація означає введення нового в цілі, зміст, форми і методи навчання та виховання; в організацію спільної діяльності вчителя і учня, вихованця. Інновації самі по собі не виникають, вони є результатом наукових пошуків, передового педагогічного досвіду окремих учителів і цілих колективів.

У сучасній педагогіці терміни "інновація", "інноваційний" означають певне нововведення, що стосується того чи того аспекту освітньо-виховного процесу. Кінцевим результатом (прямим продуктом) творчого пошуку можуть бути нові технології, оригінальні виховні ідеї, форми та методи виховання, нестандартні підходи в управлінні. При цьому нове у педагогіці – то не лише авторські ідеї, підходи, технологічні методи, які досі не використовувались, а й комплекс елементів або окремі елементи педагогічного процесу з прогресивними засадами, що дає змогу ефективно забезпечувати розвиток і саморозвиток особистості. Свідченням цього є, зокрема, активне звертання сучасних педагогів до педагогічної спадщини минулого – вітчизняної та зарубіжної.

Інновація освіти – цілеспрямований процес часткових змін, що ведуть до модифікацій мети, змісту, методів, форм навчання й виховання, адаптації процесу навчання до нових вимог.

Педагогічна інновація (від лат. «новина», «оновлення», «зміна») є: 1) ідею, яка є новою для конкретної особи; о ідея, для реалізації якої настав час; 2) результатом творчого пошуку, оригінальних, нестандартних рішень; 3) процесом створення та поширення нововведень для розв'язання педагогічних проблем.

Педагогічна інновація є процесом реалізації конкретною особою (групою осіб) ідеї, яка є для неї (них) у цей час новою у навчально-виховному процесі, у результаті якого виникає творчий пошук оригінальних, нестандартних рішень.

Педагогічна технологія є поняттям, яке ми застосовуємо до форм процесу: уроку, класної години, класних зборів, інших навчальних занять.

Методика є сукупністю методів і прийомів для поповнення технології певного процесу.

Педагогічна інновація визначається: 1) формою: новою чи вдосконаленою; 2) *характером*: інноваційний продукт, інноваційний процес, управлінська інновація, інфраструктур на інновація.

Дослідження інноваційних технологій в освіті ведуться з кінця 50-х років ХХ сторіччя, у вітчизняній практиці термін «інновація в освіті» почав використовуватися лише у середині 80-х років ХХ ст. у зв'язку з процесами перебудови радянської освітньої системи. Проблемам інноваційної діяльності в освітній сфері було присвячено чимало досліджень провідних вчених, серед яких К. Ангеловські, Л. Ващенко, О. Козлова, Н. Артикуца, О. Арламова, М. Бургін, В. Журавльова, А. Ніколса, Г. Герасимова, Л. Ілюхіна, І. Беха, Л. Даниленко, І. Дичківської, М. Кларіна, О. Пехота, О. Попова, Л. Подимова, В. Сластьоніна, А. Хуторський та інші. Але, незважаючи на велику кількість досліджень у цьому напрямі, й нині відсутні єдині підходи як до визначення поняття «освітня інновація», так і до класифікації інновацій, орієнтованих на освітні цілі, що мають певні специфічні особливості та властивості [197].

До наукового лексикону цей термін вперше ввів Й. Шумпетер, що в буквальному перекладі означає «втілення наукового відкриття, технічного винаходу в новій технології або новому виді виробу». Крім того, інновація розглядалася Й. Шумпетером як нова функція виробництва, її нова комбінація.

Також це може бути: 1) нововведення, яке ще недостатньо поширене у суспільному виробництві; 2) нововведення, впровадження нових ідей, технологій, видів продукції тощо в організацію продукції, виробництво, управління підприємством та галуззю; 3) щось, що сприймається як нове, як нововведення; 4) форма керованого розвитку вже наявних систем; 5) процес, в ході якого винахід або відкриття доводиться до стадії практичного застосування і починає давати економічний ефект; 6) нове прикладання науково-технічних знань, що забезпечує ринковий успіх. Загалом будь-яке соціально-економічне нововведення, доки воно не отримало масового, тобто серійного поширення в галузі праці, виробництва і управління можна вважати інновацією.

Відсутність системних та комплексних підходів до вирішення цих питань не дозволяє конкретизувати пріоритетні напрями інноваційного розвитку освітньої сфери; розробити «єдиний банк (базу даних)» освітніх інновацій; підвищити ефективність управління інноваціями в освітній сфері, зокрема, організації їх експертизи; запровадити більш раціональні форми фінансування інноваційних проектів у галузі освіти; здійснювати організацію правового захисту освітніх інновацій як інтелектуальної власності, тощо.

Отже, в першу чергу, необхідно визначитися з трактуванням самого поняття «освітня інновація». Незважаючи на численні дослідження, трактування цього поняття в педагогічній літературі та в інноваційному менеджменті, що може бути використано в практичній інноваційній діяльності суб'єктів освітньої сфери, недостатньо розроблене.

Існує декілька підходів щодо визначення поняття «педагогічна інновація». Так, Г. Сиротинко [197] характеризує її як новий педагогічний продукт - результат процесу створення нового, що відповідно оновлює педагогічну теорію і практику, оптимізуючи досягнення поставленої перед суспільством освітньої мети. На думку Р. Юсуфбекова [197], «педагогічна інновація» визначається як зміст можливих змін педагогічної діяльності, що ведуть до раніше невідомого, розвивають теорію та практику навчання, тобто як процес створення, освоєння, використання та поширення нового. В. Загвязинський трактує це поняття, як ідеї, підходи, методи та технології, що раніше не використовувалися, та їх комплекс, що несе на собі прогресивний початок, який дозволяє в умовах, що змінюються, досить ефективно вирішувати завдання освіти.

На нашу думку, поняття «виховна або навчально-виховна система», «система освіти» та «педагогічна система» не є тотожними і становлять собою різні рівні та структури одного поняття – «сфери освіти». З цієї точки зору «сфера освіти» охоплює аспекти діяльності всіх суб'єктів процесу освіти: тих, хто навчається, здобуває знання з певного напрямку (діти дошкільного віку, вихованці, учні, студенти, курсанти, слухачі, стажисти, клінічні ординатори, аспіранти, докторанти); тих, хто навчає (заклади освіти; наукові, методичні, науково-методичні установи; науково-виробничі підприємства); тих, хто обслуговує навчальний процес (державні і місцеві органи управління освітою та самоврядування в галузі освіти, державні податкові органи, інвестори, роботодавці, банківські установи, що кредитують навчання, тощо).

У роботах А. Хуторського та Л. Даниленко освітні інновації розглядаються у соціально-економічному, психолого-педагогічному, організаційно-управлінському або науково-виробничому аспектах. Отже, інновації можуть бути впроваджені в самий педагогічний процес з надання знань (у засоби, підходи навчання); в структури, що його забезпечують (у зміст та форми організації управління освітньою сферою, організаційну структуру закладів освіти тощо); а також у механізми засвоєння отриманої інформації.

Тобто, поняття «педагогічна інновація» та «освітня інновація» не є синонімами через те, що «система освіти» та «педагогічна система» мають певні особливості щодо цілей, суб'єктів, змісту діяльності, методів і засобів, організаційних форм та результатів. Зокрема, на нашу думку, «педагогічна система» забезпечує здобуття певних знань, формування конкретних умінь та навичок, а «система освіти» – набуття (*засвоєння*) знань, умінь, навичок як системи. «Освітні інновації» стосуються системи освіти в цілому, її структур та процесів, які в ній відбуваються; «педагогічні інновації» охоплюють сферу педагогічного процесу (оригінальні методики розвитку різноманітних форм мислення, творчих здібностей, соціально-адаптаційних можливостей особистості тощо). «Педагогічна інновація» є одним із різновидів «освітньої інновації». Отже, доцільно використовувати поняття «інновації у сфері освіти» або «освітня інновація».

Спираючись на визначення «інновацій» згідно із Законом України «Про інноваційну діяльність» [80], «інновації у сфері освіти або освітні інновації» можна трактувати як новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені

конкурентоспроможні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно підвищують якість, ефективність та результативність навчально-виховного процесу. При цьому, *основними елементами «освітньої інновації» є її носій (творча особистість), який має певну інноваційну ідею (ядро інновації) та проводить інноваційний експеримент (джерело інновації); споживач інновації – учень або група студентів, слухачів (які здобувають знання з певного напрямку); а також інституції, що забезпечують упровадження інновацій у навчальний процес (заклади освіти; наукові, методичні, науково-методичні установи; науково-виробничі підприємства; державні і місцеві органи управління освітою та самоврядування в галузі освіти).*

Основними характерними рисами, що відображають її як специфічну категорію, є: 1) цілеспрямовані зміни, які вносять у сферу освіти нові стабільні елементи (нововведення), що викликають її перехід з одного якісного стану до іншого; тобто не будь-які зміни в освіті є інновації, а лише ті, що провокують зміни цілей і результатів освіти (через її зміст) та зміну способів їх досягнення (через форми, характер та організацію навчального процесу); 2) наявність специфічних особливостей, що пов'язані із соціально-психологічними та іншими аспектами педагогічної діяльності; 3) інноваційні зміни можуть ініціюватися на будь-якому з рівнів освітньої системи (вчителем, учнем, керівництвом окремої освітньої установи, державними і місцевими органами управління освітою та самоврядування в галузі освіти); 4) інноваційні зміни повинні здійснюватися в діяльності та мисленні всіх учасників освітнього процесу; 5) інноваційні процеси у сфері освіти повинні бути безперервними та спрямованими на постійне покращання існуючої системи ; 6) задля забезпечення процесу постійного інноваційного оновлення освітньої сфери необхідно впроваджувати відповідні механізми управління якістю освіти; 7) ефективність впровадження певної інновації значною мірою залежить від рівня сприйнятливості до інноваційних змін системи (яка впроваджує інновацію) та наявністю в неї реальних можливостей здійснення (впровадження) інновації (тобто, реалізованості).

Інновація є результатом інноваційного процесу, який визначається як процес використання нововведення, що пов'язаний з його одержанням, відтворенням і реалізацією; також є введенням у споживання якого-небудь нового або значно поліпшеного продукту (товару або послуги) або процесу, нового методу маркетингу, або нового організаційного методу в діловій практиці, організації робочих місць або зовнішніх зв'язків [197]. Хоча частина дослідників не відносить до «інноваційних» процеси освоєння, використання та поширення освітніх інновацій, обмежуючись визначенням лише діяльності зі створення нового, з практичної точки зору, поняття «освітня інновація» необхідно розглядати як системне. При цьому, на нашу думку, «інноваційними процесами у сфері освіти» будуть процеси пошуку інноваційних ідей; створення (розробки) інноваційних продуктів у педагогічній науці та в системі освіти; їх сприйняття соціально-педагогічним співтовариством та системою освіти в цілому (завдяки теоретичній, методичній, психологічній підготовці учасників); освоєння – засвоєння і застосування (впровадження в практику завдяки

розробленню відповідних рекомендацій); поточне використання; оцінювання продуктивності й ефективності та подальше поширення (розповсюдження).

Будь-яка інновація передбачає наявність певного плану реалізації, а також оцінку результатів її здійснення у певних умовах. Таким чином, впровадження інновацій в освітній сфері передбачає розробку «інноваційного проекту» [144] - комплексу документів, що визначає процедуру і комплекс усіх необхідних заходів (у тому числі інвестиційних) щодо створення і реалізації інноваційного продукту і (або) інноваційної (у нашому випадку освітньої) продукції. «Інноваційним продуктом» у сфері освіти при цьому можуть бути – концепції, теорії, системи, моделі, методики, технології, методи, прийоми, форми та інше, як у навчальній діяльності, так і в забезпеченні навчального процесу.

Ф. Валенти [197] зазначає, що інновації можна класифікувати за глибиною змін, що вносяться, та поділити їх на відповідні рівні: нульовий порядок: регенерація первинних властивостей системи, збереження й оновлення її функцій; перший порядок: зміна кількісних властивостей системи при незмінній якості; другий порядок: перегрупування складових системи для поліпшення її функціонування; третій порядок: адаптивні зміни, елементи виробничої системи для пристосування їх один до одного; четвертий порядок: новий варіант, найпростіша якісна зміна, що виходить за межі простих адаптивних змін; первинні ознаки системи не міняються, відбувається деяке поліпшення їхніх корисних властивостей; п'ятий порядок: нове покоління; міняються всі або більшість властивостей системи, але базова структурна концепція зберігається; шостий порядок: новий вид, якісна зміна первинних властивостей системи, первинної концепції без зміни функціонального принципу; сьомий порядок: новий рід, вища зміна у функціональних властивостях системи або її частини, яка міняє її функціональний принцип.

Певні види інновацій мають свої специфічні особливості, наприклад, системні інновації, що стосуються радикальних змін в освіті, потребують та породжують інші види інновацій: організаційні, управлінські, економічні, педагогічні, соціальні тощо. Якщо ж рівень новизни частковий, то зміни відбуваються лише в певній функціональній сфері.

Всі інновації відіграють надзвичайно важливу роль у розвитку загальнолюдської цивілізації (наприклад, відомий такий феномен як «хвилі Кондрат'єва») та, зокрема, кожної окремої держави, відповідно більшість сучасних держав намагаються створити та постійно удосконалювати національні інноваційні системи для підтримки процесу створення та впровадження інновацій.

Означений вище підхід надає можливість практичного визначення рівня, масштабів, сфер, ступеня змін та наслідків впровадження освітніх інновацій. У сучасних умовах він є надійним підґрунтям розробки стратегії та тактики розвитку освітньої сфери (механізмів впровадження освітніх інновацій; здійснення оцінювання їх ефективності та впливу на інші сфери народного господарства, що є основою для обґрунтування напрямів інноваційного фінансування; побудови прогнозів показників інноваційної діяльності сфери освіти тощо). Отже, методологічний апарат інноваційного менеджменту може

стати діючим засобом аналізу, обґрунтування і проектування модернізації освіти в Україні, що є характерною рисою сьогодення.

Інновація (англ. *innovation* – нововведення) – ідея, новітній продукт в галузі техніки, технології, організації праці, управління, а також у інших сферах наукової та соціальної діяльності, засноване на використанні досягнень науки і передового досвіду, є кінцевим результатом інноваційної діяльності; результат системної діяльності, спрямованої на реалізацію досягнень науково-технічного прогресу та їх удосконалень, що сприяє кількісним та якісним змінам у внутрішньому середовищі підприємства та забезпечує підвищення ефективності та отримання конкурентних переваг; вкладення коштів в економіку, що забезпечує зміну техніки та технології; нова техніка, технологія, що є результатом досягнень науково-технічного прогресу. Істотним чинником інновації є розвиток винахідництва, раціоналізації, поява великих відкриттів [196]. Основу інноваційних процесів в освіті складають дві важливі проблеми педагогіки – проблема вивчення, узагальнення і поширення передового педагогічного досвіду та проблема впровадження досягнень психолого-педагогічної науки в практику. Результатом інноваційних процесів слугує використання теоретичних і практичних нововведень, а також таких, що утворюються на межі теорії і практики. Учитель може виступати автором, дослідником, користувачем і пропагандистом нових педагогічних технологій, теорій, концепцій.

До педагогічних інновацій можна віднести набутки окремих педагогів, творчих груп, які являють собою цілісну систему роботи з певного напрямку, здебільшого недостатньо висвітленого у науково-методичній літературі. Ці системи ґрунтуються на ідеях відомих педагогів і на власному досвіді та інтуїції. Заслуга їхніх авторів у тому, що вони по крихтах збирають, систематизують, узагальнюють потрібний матеріал, вкладають у нього свої знахідки, своє розуміння проблеми, і це дає підставу говорити про новизну, оригінальність, а разом і про реальність підходів до здійснення поставлених завдань.

Інноваційна спрямованість роботи фахівців галузі освіти, фізичної культури і спорту визначається критеріями педагогічних інновацій, до яких належать: а) новизна, що дає змогу визначити рівень новизни досвіду. Розрізняють абсолютний, локально-абсолютний, умовний, суб'єктивний рівні новизни; б) оптимальність, який сприяє досягненню високих результатів за найменших витрат часу фізичних, розумових сил; в) результативність та ефективність, що означає певну стійкість позитивних результатів у діяльності вчителя; г) можливість творчого застосування в масовому досвіді, що передбачає придатність апробованого досвіду для масового впровадження в загальноосвітніх закладах.

Маючи чітке уявлення про зміст та критерії педагогічних інновацій, володіючи методикою їх застосування, учителі, керівники навчальних закладів послідовно впроваджують їх у свою практику. Але часто буває, що педагогічні інновації, у зв'язку з відсутністю належної педагогічної експертизи та апробації, недостатньою організаційною, технічною, психологічною підготовленістю педагогічних кадрів, не знаходять подальшої реалізації. Часто поспішне

впровадження нововведень призводить згодом до відмови від них. Увесь цей комплекс причин свідчить про несформованість у школах потрібної морально-психологічної ділової атмосфери, іншими словами - інноваційного середовища.

Інноваційний заклад освіти – навчальний загальноосвітній заклад, в якому педагогічний та учнівський колективи експериментують, апробують чи впроваджують нові педагогічні ідеї, теорії, технології. Відсутність такого середовища спричиняє методичну непідготовленість учителів, недостатню їх поінформованість щодо педагогічних нововведень. Натомість сприятливе інноваційне середовище дає змогу долати опір консервативно налаштованих учителів щодо нововведень, допомагає подоланню стереотипів професійної діяльності. Воно притаманне інноваційним закладам освіти.

Виділяють реактивні (або пристосовані), активні, активно-адаптовані, часткові, системні інноваційні заклади.

Реактивні (їх більшість) – заклади, які завжди запізнюються, реагують на зміни лише тоді, коли вже не реагувати неможливо.

Активні – заклади, які прагнуть змінювати свою діяльність, вміють прогнозувати зміни в освітній діяльності, але лише в своєму навчальному закладі.

Активно-адаптовані – здійснюють нововведення незалежно один від одного. Кожний інноваційний проект зорієнтований на зміни тільки частини школи і не передбачає змін діяльності усієї школи. Відносно незалежна реалізація окремих інноваційних проектів може призвести до позитивних змін, а може породжувати неузгодженість нововведень на різних ступенях освіти.

Часткові – заклади, де нововведення зорієнтовані лише на деякі позитивні зміни у навчально-виховному процесі (звернена увага лише на процес виховання, нововведення відбуваються тільки в загальноосвітніх навчальних закладах посадової та середньої ланки, тощо).

Системні – заклади освіти, в яких нововведення розраховані на загальний позитивний результат. Керівники прагнуть до гармонізації різних нововведень; орієнтації їх на досягнення загальної результативності, прогнозування змін на майбутнє. Модернізація змісту освіти реалізується за організаційних, змістових, технологічних та матеріально-технічних умов.

До системних інноваційних закладів відносять *школу-лабораторію наукової установи* – заклад, в якому системно експериментують соціально значущі освітні нововведення в навчально-виховний процес та забезпечують їхнє впровадження. Пріоритетними принципами роботи є диференціація, гуманізація, індивідуалізація навчання і виховання учнів, де поряд з проведенням наукових досліджень учень відчуває себе комфортно. Це заклади освіти, де експериментуються, апробуються і впроваджуються педагогічні нововведення різних рівнів експериментування (державного, регіонального, місцевого).

До педагогічних технологій закладів нового типу з позицій сьогодення відносять: педагогічні технології авторських шкіл; бальна система оцінювання знань у поєднанні з рецензуванням відповідей; гімназія; коледж; колегіум; ліцей; групова організація навчальної діяльності учнів; інновація освіти; коледж де Франс; модульне навчання; педагогічні технології навчально-виховних

комплексів; педагогічні технології виховної роботи українського коледжу; педагогічна інновація; пілотні школи; педагогічні технології Саксаганського ліцею; семестрово-залікова форма організації навчально-виховного процесу; 12-бальна система оцінювання навчальних досягнень учнів в освітніх закладах України; CASE-technology – кейсове навчання.

Для інноваційного закладу освіти принципово важливим є характер процесу його становлення. Як показує досвід, більшість навчальних закладів пішли шляхом застосування найпрогресивніших освітніх моделей, розроблених раніше. Найбільш вдалий підхід до вибору моделі і визначає рівень інноваційності навчального закладу, який зростає в умовах сформованої потреби та інтенсивного розвитку.

Найбільше інновації впроваджують невеликі вузько-спеціалізовані організації. Вони спрямовані на задоволення певних запитів споживачів і здатні гнучко перебудовуватися залежно від характеру і темпів розвитку підприємства. Їх організаційні структури менеджменту є найбільш мобільними і чутливими до сучасних науково-технічних тенденцій і організаційно-економічних інновацій.

На рис. 1.1 нами подано типи інновацій.



Рисунок 1.1 Типи інновацій

Впровадження інновацій вимагає змін діючих форм і методів організації менеджменту. Нові товари є надійним засобом забезпечення переваг над конкурентами, встановлення вигідних цін і збільшення частки ринку. Зростання прибутку на основі продуктових інновацій – протидія зниженню норми прибутку. Відтак, технологічні інновації безпосередньо впливають на заощадження витрат і збільшення прибутку, але безпосередньо не впливають на обсяг продажу – він може зрости за умови поєднання технологічних інновацій із маркетинговими заходами. Зазначимо, що з метою підтримки розвитку економіки України інноваційним шляхом у 2002 р. Верховна Рада України

прийняла Закон «Про інноваційну діяльність», який визначає правові, економічні, організаційні принципи державного регулювання інноваційної діяльності в Україні й установлює форми стимулювання державою інноваційних процесів. Вказаний Закон (ст. 1) дає чітке визначення таких термінів, що використовуються в інноваційній діяльності.

Розглянемо основні підходи щодо віднесення категорії «новий товар» до категорії «інновація» (нововведення). Ці підходи можуть бути орієнтовані на: підприємство; товар; ринок; споживача.

Підхід, орієнтований на підприємство, визначає новизну товару як перспективу для компанії, що виробляє цей товар, чи просуває його на ринок. Якщо товар є новим саме для цього підприємства, то воно визначає його для себе як "товар - новинку". Але це визначення оминає той факт, чи дійсно цей товар новий для ринку (тобто для конкурентів або споживачів). Слідуючи такому трактуванню, вже існуючі аналогічні товари (або модифіковані) мають вважатися новими. Це визначення корисне для виявлення впливу нового товару на підприємство, але воно не є достатньо корисним у випадку, коли за мету ставиться усвідомлення того, як споживач сприймає новий товар.

Підхід, орієнтований на товар, або так званий «товарно-орієнтований підхід» зосереджений на якостях, притаманних самому товару та такому впливові, який ці якості може спрямувати на покупця, застосовуючи при цьому «споживчі моделі». Система товарної орієнтації розглядає міру того, на скільки новий товар може змінювати встановлені моделі поведінки споживачів. На основі цього виділяють три типи товарних нововведень: 1) нововведення тривалого сприйняття має найменший руйнуючий вплив на встановлені моделі. Надається перевага дещо модифікованому товару, а не кардинально новому (наприклад, нові моделі автомобілів, низькокалорійні йогурти);

• 2) динамічно тривале нововведення - дещо більше "підривне", ніж тривале, але воно ще не змінює загальноприйняті моделі поведінки. Сюди може включатись створення нового товару і спрощений варіант вже існуючого (наприклад, 8-мм камери, компакт-диски, ручки з чорнилом, що стирається);

• 3) радикальне нововведення вимушує споживачів прийняти нові моделі поведінки, наприклад, домашні комп'ютери, відеомагнітофони.

Наступне товаро-орієнтоване визначення пропонує вимірювати "новизну" товару тим, наскільки його характеристики можуть задовольнити споживача. Так, чим більше споживач стримує задоволення, тим вищу ланку займає продукт у шкалі новизни. Такий підхід веде до класифікації продуктів на: псевдоінновації; о товари незначної новизни; товари справжньої новизни.

Товари справжньої новизни мають характеристики, що задовольняють споживача і істотно відрізняються від характеристик старого товару. Прикладами нових товарів, що мають достатньо "новизни", щоб вважатися по-справжньому новими, є: факси, мобільні телефони і т.п.

Ринково-орієнтований підхід, визначає новизну продукту відповідно ставлення до нього споживача. Два визначення товарів ринкової новизни часто застосовують у вивченні споживчої новизни такі твердження: 1) товар вважається новим, якщо він був пропонований на невеликій (фіксованій) частині

ринку; 2) товар вважається новим, якщо він пробув на ринку порівняно невеликий проміжок часу.

Споживчо-орієнтований підхід є дуже корисними для дослідників споживчої поведінки, зокрема в області впровадження нововведень, деякі фахівці вважають споживчо-орієнтоване визначення найбільш прийнятним для визначення нововведення. За цим визначенням, "новий" товар - це будь-який товар, який споживач вважає новим. Іншими словами, новизна базується на прийнятті споживачем продукту більш ніж на товарних характеристиках чи ринковому стані.

Отже, для успішного управління інноваційними процесами необхідно ретельно вивчати інновації та їх класифікацію. Перш за все, доцільно розрізняти псевдо інновації, тобто несуттєві видозміни в продуктах і технологічних процесах. По-друге, інновацією є лише те нововведення, що задовольняє певну суспільну потребу і, відповідно, має споживчу вартість і є об'єктом інтелектуальної власності. Новизна інновації оцінюється за технологічними параметрами, а також стосовно ринкових позицій. З врахуванням цього існує багато підходів до класифікації інновацій.

Підсумовуючи здійснений нами вище аналіз ми можемо констатувати, що: поняття «інновація» може використовуватись в двох змістах: 1) для окреслення нового продукту, процесу або системи (статичний аспект); 2) для опису процесу, охоплюючи такі види діяльності, як дослідження, проектування, розроблення, організація виробництва та комерціалізація нового продукту, процесу або системи (динамічний аспект).

Для інновації притаманні наступні основні ознаки: 1) науково-технічна новизна; 2) здатність інновації до матеріалізації у нові технічно досконалі види промислової продукції, засоби і предмети праці, технології і організації виробництва; 3) здатність до комерціалізації самої інновації і (або) результатів її впровадження. Результат науково-технічної діяльності (новація) перетворюється на інновацію з моменту використання на ринку. Багато новацій можуть бути не придатними до впровадження на ринку, тому не мають комерційної привабливості, відповідно не можуть підпадати під визначеного нами вище терміну. Відповідно до міжнародних стандартів інновація визначається як кінцевий результат інноваційної діяльності, втілений у вигляді нового або вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, або використовуваного в практичній діяльності технологічного процесу.

1.2. Наукове підґрунтя використання інноваційних технологій в галузі фізичної культури і спорту

Важливими підґрунтям цього навчального видання є дисертаційні дослідження вітчизняних та закордонних науковців, зокрема:

– *докторів медичних наук*: зі спеціальності 14.01.21 (І.С. Савка – діагностика, комплексне лікування та профілактика пошкоджень кісток нижньої кінцівки у військовослужбовців внаслідок перевантаження (2011) [217]) та *педагогічних наук*: (Ю. Л. Бриндюков – теорія і практика реабілітації

військовослужбовців – учасників бойових дій в системі соціальних служб (2018) [23]; І. В. Гавриш – теоретико-методологічні основи формування готовності майбутніх учителів до інноваційної професійної діяльності (2006) [49]).

– кандидатів наук з фізичного виховання і спорту зі спеціальності 24.00.02 (О. В. Апайчев – корекція фізичного стану чоловіків другого зрілого віку в процесі занять оздоровчим фітнесом (2016) [9]; Р. В. Бібік – корекція порушень постави жінок першого зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу (2013) [15]; В. Є. Водлозеров – еективність використання інноваційних тренажерів локально направленої дії в масовій фізичній культурі (2008) [45]; Р. Б. Іваніцький – корекція порушень постави школярів 11-12 років з вадами слуху з використанням засобів оздоровчого фітнесу (2019) [92]; В. В. Іваночко – структура та зміст оздоровчих фітнес-програм для студенток із захворюваннями кардіо-респіраторної системи (2013) [95]; О. Я. Кібальник – застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків (2008) [111]; О. В. Рудницький – корекція тілобудови студенток засобами оздоровчого фітнесу (2016) [216]; С. В. Сологубова – поєднання різних видів фітнесу в фізкультурно-оздоровчих заняттях з жінками першого зрілого віку (2012) [226]; Т. О. Синиця – корекція фізичного стану жінок першого зрілого віку засобами оздоровчої аеробіки та ментального фітнесу (2019) [219]; зі спеціальності 24.00.03 (С. О. Грін – фізична реабілітація військовослужбовців з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки (2019) [55]; О. Д. Калінкіна – фізична реабілітація осіб з вогнепальними переломами проксимального відділу плечової кістки (2019) [106]; О. Б. Федорович – фізична реабілітація осіб з ураженням хребта та спинного мозку в умовах таборів активної реабілітації в Україні (2019) [268]; Хасан Дандаш – фізична реабілітація при мінно-вибуховій травмі нижніх кінцівок на поліклінічному етапі, 2019 [280]).

– кандидатів педагогічних наук за спеціальності 13.00.04 (О. А. Атамась – формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до впровадження технологій оздоровчого фітнесу (2015) [11]; Є. З. Добродуб – формування готовності майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до професійної діяльності в центрах оздоровчого фітнесу (2013) [65]; О. В. Погонцева – формування готовності майбутніх фахівців з фізичної реабілітації до професійної діяльності в оздоровчих центрах (2011) [274]; А. В. Прима – формування готовності майбутніх фітнес-тренерів до професійної діяльності фітнес-індустрії (2019) [190]; П. А. Слобожанінов – формування професійної компетентності майбутніх фахівців з фітнесу та рекреації із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій (2017) [225]).

– кандидатів психологічних наук за спеціальності 19.00.01 (С. В. Харченко – особливості особистості та соціального функціонування ветеранів воєнних дій в Афганістані, 2011 [279]).

– кандидатів філологічних наук за спеціальністю 10.02.04 (І. Б. Павлюк – фахова мова фітнесу (на матеріалі англійських лексикографічних джерел та спеціальних текстів) (2016) [160]).

Важливими вважаємо звернути увагу фахівців на *монографії та частини колективних монографій* вітчизняних і закордонних фахівців такі як:

(«Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень» (В. О. Кашуба, Ю. А. Попадюха, 2018) [108]; «Інноваційні технології (освітні кейси) у системі фізкультурно-спортивної реабілітації учасників військових конфліктів з ознаками бойової травми» (О. Юденко, Д. Оленів, О. Романюк, Н. Пеценко, (2022) [102]; «Оздоровчий фітнес у сучасному суспільстві» (Л. Я. Чеховська, 2019) [285]; «Професійна підготовка майбутніх фітнес-тренерів: наукові основи і досвід» (О.К. Корносенко, 2016) [117]; «Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату» (А. М. Герцик, 2018) [51]; «Пласт» в системі фізкультурно-спортивної реабілітації для осіб, які зазнали травматичного впливу війни (О. Юденко, Д. Оленів, М. Василенко, О. Омельчук, О. Корнієнко, 2022) [170]).

Хотілося б також звернути увагу фахівців галузі фізична культура і спорт та охорони здоров'я на такі *підручники, навчальні та навчально-методичні посібники* провідних фахівців як: («Легка атлетика та прискорене пересування» (О. Корнієнко, О. Петрачков, В. Шемчук та ін.) [126]; «Оздоровчий фітнес для учнівської та студентської молоді» (А. І. Босенко, С.А. Холодов, О.Г. Коваль, 2016) [21]; «Новітні фітнес-технології у роботі спортивних секцій вищих навчальних закладів» (О. Е. Меньших, Н. В. Костогриз-Куликова, Ю. О. Петренко, 2014) [134]; «Основи курортології» (Н. А. Варвінська, М. В. Маліков, О.В. Владімірова, В.Б. Варвінський, 2008) [150]; «Пілатес: шлях вперед» (Л. Робінсон, Г. Томсон, 2003); «Плавання та методика його викладання» (Д. Оленів, О. Юденко, В. Шемчук та ін., 2022) [168]; «Программа психо-физической реабилитации для воинов-интернационалистов, перенесших черепно-мозговые травмы в условиях боевых действий в Афганистане» (С.Ю. Капралов, 2000) [107]; «Спорт заради розвитку («Щаслива та захищена дитина – активна та здорова родина і нація»))» (О. В. Погонцева, В. В. Деревянко, І. Р. Захарчук, О. М. В'яла, О. С. Трофімов, 2017) [229]; «Сучасні комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях» : (Ю. А. Попадюха, 2018) [178]; «Сучасні комп'ютеризовані комплекси та системи у технологіях фізичної реабілітації» (Ю.А. Попадюха, 2017) [179]; «Сучасні роботизовані комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях» (Ю. А. Попадюха, 2017) [180]; «Сучасні фітнес-технології оздоровчо-рекреаційної спрямованості» (О. М. Школа, А. В. Осіпцов; 2017) [288]; «Теоретико-методичні основи оздоровчого фітнесу» (Ю. І. Беляк, І. Б. Грибовська, Ф. В. Музика та ін., 2018) [252]; «Теоретичні та практичні основи організації реабілітаційної діяльності з комбатантами» (Ю. Л. Бриндіков, 2017) [24]; «Фізіологія спорту та рухової активності» (Д. Уилмор, Д. Костилл, 2001) [261]; «Фізичне виховання та спеціальна фізична підготовка» (С. І. Глазунов, Л. Я. Іващенко, С. М. Жембровський, О. В. Молоков, Ю. В. Муштатов, Ю. С. Фіногенов, 2012); «Фізичне виховання. Фітнес» (Н. Ю. Довгань, К. О. М'ясоєденков, М. Ю. Короп, 2016) [269, 271]; «Фітнес з методикою викладання» (М. В. Кожокар, О. В. Ківерник, 2018) [272]; «Фітнес-технології у фізичному вихованні» (В.Б. Зінченко, Ю.О. Усачов, 2011) [273]).

О. Корносенко зазначає, що «у зв'язку з популярністю фітнесу серед різних верств населення, 2010 р. Державний комітет України з питань технічного регулювання та споживчої політики до класифікатора професій (ДК 003:2010) було введено професію «фітнес-тренер»». Як підкреслює у своїх дослідженнях автор «це зумовило підвищення інтересу до цієї професії ВНЗ фізкультурного профілю. Нині професійну підготовку майбутніх фітнес-тренерів в Україні здійснюють такі вищі навчальні заклади: Львівський державний університет фізичної культури, Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Національний університет фізичного виховання і спорту України, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Державний вищий навчальний заклад «Запорізький національний університет» та інші. Підготовку бакалаврів за напрямом 6.010203 «Здоров'я людини» і професійним спрямуванням «Фітнес та рекреація» здійснює кафедра «Здоров'я, фітнесу та рекреації» Національного університету фізичного виховання і спорту України. Вона надає студентам можливість здобуття таких професійних кваліфікацій, як фітнес-тренер, інструктор з аеробіки, інструктор тренажерної зали, фахівець з організації дозвілля. Також кафедра забезпечує підготовку магістрів за спеціальністю 8.01020303 – «Фітнес та рекреація» надаючи кваліфікацій: «консультант з питань здорового способу життя», «персональний фітнес-тренер», «менеджер у сфері фітнесу та рекреації», «науковий співробітник у сфері фітнесу та рекреації» [118, с. 86].

У методологічних роботах по антропотехніці фітнес (fitness) розглядають як загальну (не лише фізичну) готовність людини до виходу з «потoku життя» та забезпечення ефективної природності до дій в ситуаціях, які вимагають мобілізації фізичних та духовних сил. Це стан психологічної та фізичної підготовленості для досягнення успіху в конкретному завданні.

Фітнес (англ. fitness, від англійського дієслова «to fit» – пристосованість, здатність до витривалості, бути в гарній формі) – це напрямок масової, спортивної й оздоровчої фізичної культури, який спрямований на покращення загального стану організму людини, його тренуваність та здатність опиратись негативним впливам зовнішнього середовища шляхом виконання простих та комплексних вправ в музичному супроводі чи у визначеному такті, допомагає в корекції форм та ваги тіла та дозволяє закріпити досягнуті результати.

На сьогодні фітнес є складовою здоров'я, яка забезпечує високу якість життя.

Загальний фітнес (Total fitness, General fitness) – оптимальна якість життя, яка містить соціальні, розумові, духовні та фізичні компоненти. У зміст поняття фітнес включено планування життєвої кар'єри, гігієни тіла, фізична підготовленість, раціональне харчування, профілактика захворювань, психоемоційна регуляція, в тому числі боротьба зі стресами та інші фактори здорового способу життя. Загальний фітнес асоціюється з уявленнями про здоров'я та ЗСЖ.

Фізичний фітнес (Physical fitness) – оптимальний стан показників здоров'я, які дозволяють отримувати високу якість життя. Фізичний фітнес – це стан благополуччя з низьким ризиком передчасних проблем зі здоров'ям та

достатньою енергією для участі в різноманітній руховій активності. Удосконалення фізичного фітнесу пов'язано з позитивним здоров'ям, у той же час як зниження рівня компонентів фізичного фітнесу збільшує ризик розвитку основних захворювань. У загальному плані фізичний фітнес асоціюється з рівнем фізичної підготовленості. Фізичний фітнес має складну багатовимірну та ієрархічну структуру. Мета фізичного фітнесу – формування міцної основи фізичного здоров'я разом зі зниженням ризику виникнення різноманітних захворювань. У цьому випадку приводяться дві похідні цього поняття:

Оздоровчий фітнес (*Health related fitness*). Оздоровчий фітнес складається з тих компонентів фізичного фітнесу, що мають взаємозв'язок з міцним здоров'ям. Він спрямований на досягнення та підтримання фізичного благополуччя та зниження ризику захворювань (серцево-судинної системи, обміну речовин тощо). Поліпшення рівня оздоровчого фітнесу співвідноситься з низьким ризиком хвороб та поліпшенням якості життя. Він складається з компонентів фізичного фітнесу, а саме: 1) кардіореспіраторна витривалість; 2) склад тіла; 3) сила та силова витривалість; 4) гнучкість.

Кардіореспіраторна витривалість є можливістю організму ефективно доставляти кисень працюючим м'язам під час фізичної активності. Кардіореспіраторна підготовленість є дуже важливою складовою високої якості життя і визначається як найважливіший компонент оздоровчого фітнесу. Належний рівень розвитку аеробного фітнесу має найбільший позитивний вплив на стан здоров'я людини.

Склад тіла є співвідношенням жирового і чистого компонентів тіла. Склад тіла є важливою складовою оздоровчого фітнесу, оскільки оптимальне співвідношення жирової та чистої маси тіла є індикатором рівня здоров'я людини. Високий відсоток жиру тіла пов'язується з негативними впливами на стан здоров'я та тривалість життя.

Сила є здатністю людини долати зовнішній опір або протидіяти йому за допомогою м'язового напруження. Силова витривалість – це здатність м'язів підтримувати розвиток зусиль протягом певного періоду часу. Належний рівень силового фітнесу необхідний для підтримання безжирового компоненту тіла та мінеральної щільності кісток, що є важливим для загального стану здоров'я.

Гнучкість є морфофункціональними властивостями ОРА, які визначають ступінь рухливості його ланцюгів. Належний рівень розвитку гнучкості поліпшує діапазон рухливості суглобів та їх функціонування. Гнучкість важлива для підтримання правильної постави, для здійснення багатьох щоденних рухових дій та попередження ортопедичних проблем (біль у попереку).

Отже, оздоровчий фітнес визначається рівнем функціональних показників серцево-судинної та дихальної систем, кількістю жирової тканини в організмі та її локалізацією, показниками м'язової сили та витривалості, а також рівнем розвитку гнучкості.

Руховий фітнес (*Motor skill-related fitness*), спрямований на розвиток здібностей до вирішення рухових та спортивних завдань на достатньо високому рівні. Набуття високого рівня рухового фітнесу прямо не співвідноситься з поліпшенням здоров'я людини. Проте люди, які володіють достатнім рівнем

рухового фітнесу більш схильні до участі у регулярній руховій активності, що у свою чергу поліпшить рівень оздоровчого фітнесу та зменшить ризик гіпокінезії.

Такими чином нижче ми надаємо найбільш вживані тлумачення поняття «фітнес», а саме: 1) це рухова активність, спеціально організована в рамках фітнес-програм та яка передбачає заняття бігом, аеробікою, танцями, аквааеробіка, вправами для корекції маси та форми тіла; 2) це оптимальний фізичний стан – досягнення певного рівня результатів виконання рухових тестів та низький рівень ризику розвитку захворювань (в цьому плані він виступає в якості критерію ефективності занять фізичними вправами; в якості прикладу використання цього визначення фітнесу відносять систему EUROFIT (Європейська фізична готовність) тощо)); 3) це сучасний вид спорту, який базується на виконанні гімнастичних вправ та демонстрації гармонійної фігури (сформована відповідна система міжнародних змагань, що проводить Міжнародна федерація фітнесу (IFSB); неолімпійський вид спорту, офіційно визнаний в Україні (розроблено систему нормативів щодо присвоєння спортивних розрядів та звань; розвитком його як виду спорту опікуються Українська федерація фітнесу та Українська федерація аеробіки та фітнесу).

Отже, поняття «фітнес» у повній мірі відображає соціальні (ЗСЖ), біологічні (рухова активність, фізичний стан та фізична підготовленість), психологічні (мотиви, інтереси) рекреаційні та інші характеристики використання засобів фізичного виховання в оздоровчих цілях. У цьому плані поняття «фітнес» охоплює більшість термінів, що характеризують галузь оздоровчої фізичної культури (масовий спорт, кондиційне тренування, рекреація тощо).

З позицій системного підходу, оздоровчий фітнес розглядається як ефективно діюча сукупність засобів вибіркового впливу, що за рядом принципів обставин відповідає класифікаційному рівню біологосоціальної, концептуальної, ймовірної, сумативно-цілісної складної системи.

Об'єктом цілеспрямованого впливу засобів оздоровчого фітнесу вважають фізичний стан людини, що характеризує (відповідно до визначення міжнародного комітету зі стандартизації тестів) його особистість, стан здоров'я, статуру і конституцію, функціональні можливості організму, фізичну працездатність і підготовленість. Нині оздоровчий фітнес в цілому можна визначити як систему фізичних вправ оздоровчої спрямованості, узгодженої з індивідуальним станом психофізичної сфери людини, його мотиваційної визначеності та особистої зацікавленості.

Для фітнесу характерні наступні особливості:

1. Обґрунтованість системи фізичних вправ в соціальному, особовоіндивідуальному і природно-функціональному аспектах як потребі суспільства, інструменту для вирішення приватних проблем людини і стимулювання його провідних психофізичних функцій в згоді та єдності.

2. Науково-дослідний підхід в розробці системи вдосконалення, що включає глибокий попередній аналіз стану проблеми, методичне обґрунтування форм і змісту рухової активності, а також методів діагностики і контролю за станом учасників фітнес-програми.

3. Використання тестування і оцінки широкого кола показників: фізичних, рухових, пріоритетів у виборі видів рухової діяльності, поведінкових особливостей та інших характерних рис особистості.

4. Високий ступінь безпеки занять, яка досягається достатньо точною попередньою діагностикою і поточним контролем, індивідуальним підходом до організації і змісту фітнес-занять, підбором адекватних засобів оздоровлення, а також своєчасною допомогою і корекцією системних дій.

5. Багатоланцюгова система керування процесом оздоровлення.

6. Вплив на різні сторони життєдіяльності: а) якість життя, що визначається самопочуттям, настроєм, діапазоном знань і умінь, зовнішнім виглядом, ступенем стійкості до захворювань; б) станом людини, який включає: показники функціональних можливостей, фізичного розвитку, рухового досвіду, повсякденної побутової і професійної активності; в) соціальну сферу діяльності особи, що може характеризуватися підвищенням продуктивності праці, задоволеністю виробничою діяльністю, зниженням ступеня травматизму і витрат на медичне обслуговування, зміцненням сімейних і робочих взаємин, життєвою упевненістю та усвідомленістю самореалізації.

Фітнес-програма є організованою послідовністю діяльності, яка спрямована на сприяння розвитку фітнесу. Комплексна фітнес-програма розробляється окремо для кожної людини з урахуванням на фізичні та моральні показники даної особи, її тренуваність, наявність чи відсутність необхідних вмінь та навичок, її вік, фізіологічні й фізичні потреби, розумові та емоційні особливості, стан кожної з життєвих систем організму та загальний стан здоров'я. розпорядок дня та щоденна фізична активність.

Фітнес-програми, засновані на одному виді рухової активності, можуть бути розділені на програми, в основу яких покладені: а) види рухової активності аеробної спрямованості; б) оздоровчі види гімнастики; в) види рухової активності силової спрямованості; г) види рухової активності у воді (аквафітнес); д) рекреативні види рухової активності; є) засоби психоемоційної регуляції.

Крім того, виділяють інтеграційні, узагальнені фітнес-програми, орієнтовані на спеціальні групи населення: а) для дітей; б) літніх людей; в) жінок в до- і післяродовому періоді; г) людей з високим ризиком захворювань; д) для людей з особливими потребами (включаючи і військовослужбовців з інвалідністю, яка виникла внаслідок виконання професійних обов'язків та завдань за призначенням); є) програми корекції маси тіла.

Період менопаузи в жінок асоціюється та відчувається як безліч неприємних фізіологічних, фізичних, емоційних та гормональних збоїв, порушення сну, больові симптоми та зниження імунітету. Активні помірні фізичні вправи надають можливість полегшити або навіть усунути негативні відчуття та почуття цього перехідного періоду, що позитивно впливає на всі показники життя жінки. Це створює окрему групу фітнес-програм для жінок означеної вікової категорії, включаючи і жінок-військовослужбовців [148].

Історія виникнення фітнесу. Фітнес, як спортивно-суспільна наука, виник в стародавні часи, і мав назву «фізична культура», який абсолютно жодним чином не торкався змагального поняття «спорт» і відповідав виключно за

комплексний розвиток здоров'я, духовності, працездатності, ментальності та соціальності тієї чи іншої людини.

Паралельно, але окремо один від одного, розвивалися 2 типи фітнесу – європейський (після 1492 р. – євро-американський) та східний. В основі різниці систем фізичної культури Сходу та Заходу лежать відмінність менталітетів, філософій, національних особливостей, які виразилися й в області фізичних вправ та технік, різні механізми керування рухами. Джерелами західного мистецтва руху були танці, які прийшли з ритуалів, з психофізичного досвіду архаїчної людини пізнавати свою сутність та лікувати себе й своїх одноплемінників. Задіяно раціональний функціональний підхід (фізичні вправи спрямовані на покращення зовнішнього вигляду людини, покращення функціонування ССС, ЦНС та ПНС, ОРА, системи дихання, обміну речовин, тощо).

В європейській системі фітнесу принциповою була та залишається *естетика тіла*, якій багато уваги приділяли та проробляли в *Стародавній Греції та Стародавньому Римі*, що яскраво прослідковується на стародавніх скульптурах.

На Сході фітнес розвивався більше як мистецтво руху (популярна зараз китайська система оздоровчих тренувань «Ушу» з його різновидами, так само, як і система іншої східної фізичної культури – йога) є філософією, цілою системою стародавніх заповідей, наука про життя в єдності з природою, які в тій чи іншій мірі пов'язані з медитацією.

Н.І. Воловик [46] поняття «фітнес» визначає з різних точок зору: як «загальна (а не тільки фізична) готовність людини до виходу з «поточного життя» та забезпечення ефективної природності до дій в ситуаціях, які вимагають мобілізації фізичних та духовних сил; стан психологічної та фізичної підготовленості для досягнення успіху в конкретному завданні»; «як складова здоров'я, яка забезпечує високу якість життя»; «як ефективно діюча сукупність засобів вибіркового впливу, що за рядом принципових обставин відповідає класифікаційному рівню біолого-соціальної, концептуальної, ймовірної, сумативно-цілісної складної системи».

А. А. Боляк [19] із співавторами погоджуючись з іноземними авторами, визначають фітнес як оптимальний фізичний стан, що включає досягнення певного рівня результатів виконання рухових тестів і низький рівень ризику розвитку проблем зі здоров'ям.

Е. Хоулі, Б. Френкс [281] вважають, що фітнес це фізична придатність (від «to be fit for» бути придатним до чого-небудь, бути здоровим).

А.В. Менхін розуміє фітнес як систему фізичних вправ оздоровчої спрямованості (за винятком спортивних форм фітнесу), з достатньо широким набором різноманітних і доступних рухових завдань, що складають індивідуально-стандартизовані програми, особисто мотивовані і функціонально зумовлені (співвідносні з нормативною базою).

О. Г. Сайкіна тлумачить фітнес як інноваційну форму фізичної культури, яка поєднує в собі сукупність інноваційних видів, форм, обладнання та технологій фізкультурно-спортивної діяльності, та наявність комфортних

соціокультурних умов, в яких і відбувається процес «споживання» продукту, що визначається як «фітнес-послуги. За визначенням тієї ж вченої, «фітнес» також можна розглядати як складне, багатогранне, поліфункціональне, соціальне явище, яке можна розглядати як процес і результат поліпшення фізичного вдосконалення людей, підвищення рівня їх фізичної дієздатності і стану здоров'я; як сукупність матеріальних і духовних цінностей: як складну динамічну, керовану систему, як специфічний продукт оздоровчих, рухових, видовищних послуг, які надаються населенню.

З економічної точки зору, В.І. Григор'єв визначає фітнес як специфічний сектор економіки, що відображає соціально-економічні, правові та організаційні засади її функціонування і розвитку (фітнес-індустрія) або як діяльність з надання матеріально-побутових і соціально-культурних послуг, яка задовольняє фізкультурні потреби населення.

С.І. Смірнов розглядає сферу фітнес-послуг є складну і багатогранну структуру, що включає різні за формою і спрямованості фізкультурно-спортивні організації, які надають платні послуги з рухової активності на базі різних програм з фітнесу. Центральним ланкою структури є фітнес-клуби різного класу і цінової політики, які здійснюють виробництво послуг для споживачів.

В цій навчально-методичній роботі ми будемо базуватись на тлумаченні фітнесу, яке наводить О.Г. Сайкіна: «це інноваційна форма фізичної культури, яка поєднує в собі сукупність інноваційних видів, форм, обладнання та технологій фізкультурно-спортивної діяльності, та наявність комфортних соціокультурних умов, в яких і відбувається процес «споживання» продукту, що визначається як «фітнес-послуги».

На підставі аналізу визначень фітнесу слід констатувати, що він вживається в різних значеннях, які можна умовно позначити 4 групами, що мають різні рівні значущості: 1) це оптимальний фізичний стан, готовність; 2) це сукупність форм, засобів і методів, спрямованих на досягнення цілей фітнесу; 3) це соціальне явище, яке включає філософський, соціальний і психологічний аспекти; 4) це сектор економіки.

Далі хочемо охарактеризувати *традиційні різновиди фітнес-технологій*:

Вправи у воді, як різновид фітнесу. Виділяють 5 основних компонентів фітнесу: сила, витривалість, аеробні навантаження (серцево-судинна витривалість), гнучкість та загальна особиста гігієна (правильне харчування, розпорядок дня, відпочинок, особиста гігієна, гігієна навколишнього середовища та праці), що робить його практичною реалізацією науки «Валеології».

Аква-фітнес – загальна назва для різноманітних систем тренувань у водному середовищі, яке вже само по собі створює сприятливі умови для фітнесу (опір води в 12 разів перевершує опір повітря і вимагає троекратних зусиль).

Програми «м'якого фітнесу»: найбезпечніших видів тренувань; до цих програм включають розтяжку, вправи на гнучкість, рівновагу, дихальні вправи та релаксацію. Цей вид фітнесу не потребує значних витрат енергії. Вправи виконуються у досить повільному темпі. Велика увага приділяється правильному диханню під час їх виконання. Принциповим є значення

концентрації, уявлення та усвідомлення під час виконання вправ. Основною метою є вплив на все тіло в цілому, а не на окремі його частини.

Інноваційні фітнес-технології з позицій сьогодення це:

Ментальний Фітнес (англ. *Body & Mind*) – загальна назва щодо методик оздоровчих тренувань, які базуються на ідеї нерозривної єдності тіла і свідомості під час виконання вправ. Термін Ментальний фітнес з'явився та набув популярності у XXI ст. Приклади програм Ментального Фітнесу: 1) система Пілатес; 2) стрейчінг; 3) гімнастика Хаду; 4) фітнес-йога; 5) цигун; 6) тайцзицюань; 7) система Александера. Програми Ментального Фітнесу спрямовані на покращення гнучкості та рухливості хребта і суглобів, розвиток рівноваги і координації рухів, нормалізацію м'язевого тону, корекцію постави, формування рельєфності тіла та усунення психоемоційного стресу.

BOSU – сучасний напрямок у системі тренувань Активного Фітнесу. Методика отримала назву від назви спеціального спортивного знаряддя у вигляді гумової півсфери "BOSU balance trainer", який використовується під час всього тренування. Саме знаряддя отримало назву від акроніма "Both Sides Up" - що означає "використання з обох боків". Особливістю є те, що вправи для різноманітних м'язевих груп виконуються на нестійкій поверхні BOSU, що ускладнює процес виконання, але збільшує їх ефективність та одночасно тренує рівновагу. Автором BOSU є David Weck (1999 р.) [200].

Кроссфіт (crossfit) – система тренувань Активного Силового Фітнесу, розроблена колишнім гімнастом Грегом Гласманом (США). «Наша спеціалізація – не спеціалізуватися» є цитатою автора методики. Заняття складаються з інтервальних тренувань високої інтенсивності, важкої атлетики, гирьового спорту, пауерліфтинга та інших видів фізичної активності.

Танець на жердині (pole dance) – сучасний напрямок Активного Фітнесу (акробатичний). Під час занять виконуються вправи на пілоні (мікст з елементів еротичного танцю та спортивної гімнастики), спрямовані на зміцнення всіх м'язевих груп.

Л. Шуба підкреслює, що «фітнес-технології» – це, передусім, технології, що забезпечують результативність занять фітнесом. Більш точно їх можна визначити як сукупність наукових методів, кроків, прийомів, сформованих у певний алгоритм дій, який реалізовується певним чином в інтересах підвищення ефективності оздоровчого процесу, що забезпечує гарантоване досягнення результату, на основі вільного мотивованого вибору занять фізичними вправами з використанням інноваційних засобів, методів, організаційних форм занять фітнесу, сучасного інвентарю та обладнання.

До структурно-логічної схеми фітнес-технологій входить інформаційний і практичний компоненти. Перший із них містить відомості про термінологічний апарат оздоровчого фітнесу, знання про здоров'я та здоровий спосіб життя, вплив напрямів оздоровчого фітнесу на організм; другий – інформацію щодо використовуваних засобів оздоровчого тренування.

Умовою для грамотної розробки фітнес-технологій є єдині вимоги до її складання. До них належать конкретно поставлені мета й завдання; науково обґрунтований підбір засобів і методів фітнесу, що мають оздоровчу цінність,

раціонально збалансований за спрямованістю, потужністю та обсягом, відповідно до індивідуальних можливостей людини, і залежить від пріоритетної спрямованості занять; комплексне використання вправ, спрямованих на розвиток аеробного витривалості, сили та гнучкості; забезпечення регулярного та єдиного лікарсько-педагогічного контролю за фізичним розвитком, рівнем фізичної підготовленості, розвитком рухових здібностей, регуляцією психоемоційного стану досліджуваних.

Особливості побудови та підходи до сучасних програм з фітнесу: методологічні та практичні інновації. М. Василенко та А. Воробйова [202] у своїх наукових працях підкреслювали необхідність застосування психосоматичного підходу до програмування фізкультурно-оздоровчих занять.

Принципи оздоровчої спрямованості фізичного виховання конкретизується у фізкультурно-оздоровчих технологіях, що інтенсивно розвиваються. При цьому під фізкультурно-оздоровчою технологією розуміють сам процес використання засобів фізичного виховання з метою оздоровлення та наукову дисципліну, котра розробляє і вдосконалює основи методики побудови фізкультурно-оздоровчого процесу.

О.В. Потужній & І.В. Постернак [182, с. 165] Однак у сучасній навчально-методичній літературі питання змісту фітнес-програм висвітлено недостатньо. Результати дослідження та їх обговорення. Фітнес-програми, передусім, мають оздоровчий (Health related fitness), а тоді вже – спортивно орієнтований (Performance related or skill fitness) або руховий характер. Фітнес-програми можуть бути класифіковані на програми, які ґрунтуються на: а) одному виді рухової активності, наприклад, аеробіці, оздоровчому бігу, плаванні тощо; б) поєднанні кількох видів рухової активності (наприклад, аеробіки та бодібілдингу; аеробіки та стретчингу, оздоровчого плавання та силової підготовки тощо); в) поєднанні одного або кількох видів рухової активності та різних чинників здорового способу життя, наприклад, аеробіки та загартування; бодібілдингу та масажу; оздоровчому плаванні та SPA тощо [182, с. 178]. Автори [182] наголошують у своїх працях на тому, що «зарубіжній і вітчизняній практиці фізичного виховання останні роки терміном «оздоровчий фітнес» позначається сукупність різних видів рухової активності, які сприяють підвищенню фізичного стану тих, хто займається». Раціональне застосування доступних та ефективних засобів фітнесу, які мають вибіркового впливу на організм багато у чому забезпечує досягнення мети фізичного виховання населення України – сприяння підготовці гармонійно розвинених висококваліфікованих фахівців з урахуванням конкретних вимог щодо їх професійної психофізичної компетентності.

Скринінг стану здоров'я є обов'язково частиною будь-якої фітнес-програми. Його проводять перед початком занять незалежно від віку тих, хто займається. Процедура скринінгу має бути простою, такою, що легко виконується, і не дуже інтенсивною. Для того щоб скоротити кількість непотрібних звертань до лікарів та уникнути невірних заборон займатися руховою активністю, застосовуються спеціальні анкети [30, с. 8]. Анкета оцінки стану застосовується для виявлення осіб з потенційним ризиком захворювань, а

також для правильної рекомендації фізичних вправ. Інформація, що міститься в анкеті, дозволяє інструктору з фітнесу більш ефективно задовольняти індивідуальні потреби [28, с. 28]. Оцінка фізичного стану людини є невід'ємним компонентом фітнес-програм. Оцінюються основні складові оздоровчого фітнесу: склад тіла, кардіореспіраторна витривалість, м'язова сила та витривалість м'язів, гнучкість [28, с. 27; 31, с. 63]. Таким чином, планування ефективних, безпечних та цілеспрямованих занять потребує глибоких знань із фізіології рухової активності, на основі котрих застосування відповідних навантажень веде до досягнення поставленої мети.

Структура та зміст фітнес-програм. Різноманітність фітнес-програм не повинна пов'язуватися з довільністю їхньої побудови, при цьому важливо усвідомлювати, що фітнес-програми побудовані на видах рухової активності, закономірності застосування котрих підпорядковуються основним принципам теорії та методики фізичного виховання. Якою б оригінальною не була б та чи інша фітнес-програма, у її структурі виділяють такі частини (компоненти): 1) розминка; 2) серцево-судинний та дихальний компоненти (частина програми, орієнтована на розвиток аеробної продуктивності); 3) компонент розвитку сили та силової витривалості; 4) компонент розвитку гнучкості (стретчингу); 5) заключна частина (має також вузькопрофесійну назву – «заминка»).

Слід відмітити, що наведена узагальнена структура фітнес-програми може піддаватися змінам залежно від цільової спрямованості занять, рівня фізичного стану того, хто займається, та інших чинників. Наприклад, у фітнес-програмах, оснований на оздоровчих видах гімнастики, розрізняють 8 компонентів, або блоків: 1) підвідний, спрямований на підготовку організму до занять; 2) аеробний, спрямований на розвиток серцевосудинної та дихальної систем організму; 3) танцювально-хореографічний, спрямований на реалізацію естетичних мотивів та на розвиток координаційних здатностей; 4) динамічний, спрямований на корекцію статури тіла та оснований на вправах силового характеру; 5) профілактичний, спрямований на профілактику різних захворювань; 6) додатковий, спрямований на розвиток спритності, гнучкості, вестибулярної стійкості; 7) довільний, спрямований на розвиток музично-ритмічних здатностей; 8) релаксаційний, спрямований на відновлення після занять, зняття напруження та на розслаблення [30, с. 6–7; 200].

Основними чинниками, що визначають **створення нових фітнес-програм,** є: 1) результати наукових досліджень проблем рухової активності; 2) поява нового спортивного інвентарю та обладнання (степ-платформи; слайди – слайдаеробіка; тренажери тощо); 3) ініціатива та творчий пошук професіоналів фітнесу. Розробка фітнес-програм є одним із основних джерел доходів сучасної фітнес-індустрії. Створення нових фітнес-програм супроводжується продуманою маркетинговою політикою і пов'язане з публікацією методичних посібників та рекомендацій, а також з широкою рекламою розробленого інвентарю, обладнання, виданням аудіо та відеопродукції; а також проведенням освітніх семінарів та курсів інструкторів оздоровчого фітнесу (*рис. 1.2*) [30, с. 10; 31, с. 252; 200].



Фітнес-програма, як рухова активність, спеціально організована у рамках групових або індивідуальних (персональних) занять, може мати як оздоровчу мету (досягнення та підтримка оптимальної фізичної підготовленості, зниження чинників ризику розвитку захворювань), так і мету, пов'язану з розвитком здатностей до вирішення рухових та спортивних завдань на досить високому рівні.



1. Фітнес-програма має сприяти формуванню у тих, хто займається, усвідомленого ставлення до участі у ній.
2. Комплекси вправ мають складатися для певних груп населення з урахуванням їхньої підготовленості та бути доступними. Бажано урахувати специфіку виконуваної людиною роботи протягом робочого дня. Під час розробки програми слід пропонувати такі послуги, у котрих мають потребу люди, а не ті, що ви просто можете запропонувати.
3. Складаючи фітнес-програму занять, слід виходити з конкретної мети, котру перед ними ставлять: активний відпочинок, підвищення рівня фізичної підготовленості, зниження маси тіла, профілактика будь-якого захворювання тощо.
4. Фітнес-програма має бути націленою на отримання задоволення та радості від занять, а не на цифри залучення населення. На перше місце ставлять бажання та потреби людей.
5. Фітнес-програма має передбачати оцінку стану здоров'я та рівня фізичної підготовленості тих, хто займається. Тестування має бути систематичним, через певні проміжки часу, оскільки це сприяє підтриманню інтересу до програми.
6. Фітнес-програма має допомагати позитивному спілкуванню людей один з одним.
7. Перш ніж почати здійснення фітнес-програми, необхідно забезпечити безпечні умови для занять, звернувши особливу увагу на рівень медичного обслуговування.



Рисунок 1.2 Загальні рекомендації розробки, втілення та реалізації фітнес-програм

Фітнес-програми, основані на одному виді рухової активності, можуть бути поділені на програми, в основу котрих покладено: 1) види рухової активності аеробної спрямованості; 2) оздоровчі види гімнастики; 3) види рухової активності силової спрямованості; 4) види рухової активності у воді; 5) засоби психоемоційної регуляції. Окрім того, можна відмітити інтегративні, узагальнені фітнес-програми, орієнтовані на спеціальні групи населення.

Вони включають певні частини названих програм: 1) програми для дітей; 2) програми для літніх людей; 3) програми для вагітних; 4) програми для осіб з високим ризиком захворювань або таких, які мають захворювання; 5) програми для корекції маси тіла. Така різноманітність фітнес-програм визначається намаганням задовольнити різні фізкультурно-спортивні та оздоровчі інтереси широких верств населення. Ураховуючи те що до змісту поняття «фітнес» входять багаточинникові компоненти – планування життєвої кар'єри, гігієна тіла, фізична підготовленість, раціональне харчування, профілактика захворювань, сексуальна активність, психоемоційна регуляція, у тому числі боротьба зі стресами та інші чинники здорового способу життя, кількість можливих фітнеспрограм практично не обмежене [28, с. 51; 31, с. 92].

Закономірності формування фітнес-програм. Під час розробки нових фітнес-програм необхідний такий алгоритм дій. 1. Ураховувати фізкультурно-оздоровчі та рекреативні інтереси широких верств населення. 2. Сполучати фізичні вправи з чинниками здорового способу життя (харчування, загартування, психоемоційна регуляція та ін.) для досягнення оздоровчого та профілактичного характеру занять. 3. Не застосовувати максимальних фізичних навантажень, що призводять до втрати інтересу до занять. 4. Суворо індивідуалізувати фізичні навантаження, орієнтуючись на результати всебічної діагностики рівня фізичного стану людини. 5. Втілювати додаткові чинники досягнення

оздоровчого ефекту занять (тренажерні пристрої, спеціальне харчування, комп'ютерні технології управління навантаженнями, фізіотерапевтичні процедури тощо). 6. Забезпечувати максимальну комфортність умов занять (роздягальні, душові, фітобари, сауни тощо). 7. Намагатися до індивідуалізації організаційних форм проведення занять, що пов'язане зі зростанням потреби у персональних фітнес-заняттях.

«Доступні та ефективні форми рухової активності, які спеціально організовані в рамках програм занять оздоровчим фітнесом особливо потрібні з урахуванням негативних тенденцій у стані здоров'я суспільства. У зв'язку з цим, перспективним напрямком подальших досліджень є обґрунтування і розробка раціональних фізичних навантажень в оздоровчому фітнесі з метою покращення функцій різних систем організму, підвищення його адаптації до несприятливих факторів зовнішньої середовища».

На сьогодні індустрія Wellness або індустрія здорового способу життя, велнес вважається прибутковим бізнесом. Все більше людей у світі бажають добре себе почувати протягом усього життя, тому розвинулися нові галузі промисловості. З'явилися компанії, що виробляють вітамінні комплекси, жіросжигателі, протеїнові коктейлі. Косметична промисловість виробляє засоби омолодження. Випускаються нові тренажери, розробляються унікальні системи тренувань, з'являються нові види спортивної гімнастики. Клуби ЗСЖ знаходять своїх прихильників по всьому світу [32; 284].

Вперше термін вживано «Wellness» лікарем США Хальбертом Данном у 1959 р. саме він сформував основи Концепції ЗСЖ, яка найбільш популярна сьогодні в країнах Заходу в світі. Поняття «*вёлнес*» (англ. *Wellness*) – слово «велнес» похідне від слів «англ. fitness» та «англ. well-being», що перекладається як «добре (комфортне, оптимальне) самопочуття». Wellness є системою оздоровлення, що дозволяє досягти емоційної і фізичної рівноваги, помірно і комфортне фізичне навантаження, здорове харчування, комплексний догляд за шкірою, хороший відпочинок, оптимізм і позитивне мислення; це стиль життя, який ґрунтується на поєднанні правильного харчування, здоров'я, внутрішньої гармонії, розумової та фізичної активності [32; 284].

Головне завдання Wellness – запобігання та профілактика хвороб, а також ознак старіння, як зовнішніх, так і внутрішніх. Wellness – це філософія благополуччя людини в усіх сферах її буття: духовної, соціальної і фізичної. Той, хто живе згідно з філософією велнес - вдалий, повний енергії, оптимістичний і бадьорий незалежно від віку. Він приділяє увагу зовнішньому вигляду свого тіла, принципам здорового харчування, помірно використовує фізичні навантаження.

Основні принципи філософії Wellness: рух; розумова активність; розслаблення і гармонія; краса і догляд за тілом; збалансоване харчування.

Структурними складовими системи Wellness є вода, тепло, колір, світло, музика, дотики, аромати, смак і... душевна безтурботність.

Правильне харчування. Визначення правильного харчування в Wellness – це збалансоване за кількістю необхідних вітамінів, мінералів і інших активних компонентів щоденне меню. Насправді ж складно збалансувати сніданок, обід і вечерю, враховуючи, що у добу людині для здоров'я і довголіття потрібно

13 вітамінів – без урахування додаткових мінеральних та вітамінних сполук. Для військовослужбовців, слід враховувати рівень фізичних та психо-емоційних навантажень в складових раціону, щоб вони також покривали ці витрати. Різні підрозділи Сил оборони висувають відповідно різні вимоги щодо фізичної, психологічної та соціальної складової здоров'я військовослужбовця. До таких підрозділів належать підрозділи ССО, ДШВ, СБУ, ДСНС, тощо. Дізнатися, скільки саме їх знаходиться в продуктах, часто не представляється можливим, тому wellness-центри рекомендують приймати готові вітамінні комплекси. Клуби здорового харчування допомагають людям гармонізувати свій раціон. Це важливо, так як нестача якого вітаміну може призвести до непоправних наслідків. Наприклад, нестача одного вітаміну В₃ позначається головним болем, запамороченням, загальною слабкістю організму [32; 200; 284].

Здоров'я людини. Для багатьох людей поняття «здоров'я» означає «не хворіти». Але це не зовсім так. Здоров'я – це фізичне, духовне і соціальне благополуччя. Якщо один з аспектів не в порядку, людина хвора.

Життя в стилі Wellness – це регулярні заняття спортом, хоча б на рівні ранкової зарядки. Також це догляд за тілом, дотримання норм гігієни і носіння одягу з натуральних тканин.

Духовне (психічне) благополуччя – один з важливих аспектів здоров'я. Не може людина в стані депресії вести здоровий спосіб життя. Стреси не супроводжують процвітання і довголіття. Допомогти обійтися без ліків і лікарів може велнес-студія, організація, в якій допомагають людям знайти гармонію з допомогою занять йоги або танців.

Соціальне благополуччя – важливий принцип ЗСЖ. Малозабезпечений чи бідна людина не може забезпечити собі повноцінне харчування, яке потрібно для здоров'я і довголіття.

Внутрішня гармонія і розумова активність. Wellness є взаємовідношенням людини з оточуючим світом, гармонійне сприйняття себе серед інших людей. Людини, який обрав у своєму житті орієнтацію на велнес, легко розпізнати в натовпі. Він розслаблений і спокійний, і навіть в критичних ситуаціях не втрачає голову, а приймає швидкі і правильні рішення. Гармонізація внутрішнього і зовнішнього світу досягається вмінням приймати всі події, як хороші, так і погані, однаково спокійно. У гармонічної людини дії узгоджуються з його моральними переконаннями [32; 284].

Розумова активність – невід'ємна частина довголіття і благополуччя в стилі Wellness. Щоб уникнути вікових проблем із захворюваннями мозку, потрібно давати постійну «підзарядку» його нейронних зв'язків. Для цього можна вирішувати кросворди, вчити вірші, вивчати іноземні мови і багато іншого. Щоб перейти до такого способу життя, досить записатися в Wellness-центр і знайти там однодумців. Для новачків це особливо важливо, так як старі звички будуть тягнути назад, до негармонічного та нездорового стану [32].

Wellness-організації. Найкращий доказ того, що нічого складного немає в переході до життя в стилі велнес – відгуки тих, для кого це стало нормою. Люди завжди шукають однодумців, а відкриття клубів, центрів та студій ЗСЖ є наочним підтвердженням цьому, щокрема це актицально стало в умовах

повномасштабного вторгнення рф. Оскільки ці організації стали хабами, які надають послуги із корекції та відновлення фізичного, ментального та соціального здоров'я осіб, які зазнали травматичного впливу подій війни. В цих організаціях можна вивчити принципи правильного харчування, зайнятися спортом і духовними практиками. Основне, що потрібно людині для зміни способу життя – це впровадження корисних звичок. Як раз в цей складний час Wellness-організації допомагають зорієнтуватися з новим режимом харчування, заняттями спортом, необхідною літературою для ознайомлення.

Фізична рекреація, спортивно-оздоровчі заняття та Wellness. Одна з важливих складових Wellness є фітнес, вид активного фізичного навантаження – один з найбільш затребуваних серед прихильників ЗСЖ. Основне завдання фітнесу – підтримувати тіло в хорошій фізичній формі, робити його витривалим, сильним, швидким. Свій початок як фізична підготовка цей вид спорту взяв в американській армії, коли в програму підготовки бійців стали входити вправи на силу і витривалість [32; 284].

Пізніше були розроблені системи вправ для всіх, хто бажає зробити тіло струнким і сильним. В сучасних SPA&Wellness, фітнес-клубах кожен новачок проходить тестування, з якого йому призначається індивідуальна програма з урахуванням його фізичної підготовки. За бажанням у таких спортивних організаціях дієтолог може розробити спеціальний раціон для схуднення або набору м'язової маси.

Фітнес є частиною концепції життя в стилі Wellness, хоча кожен вибирає сам, яким видом спорту йому займатися. Високим показником попиту на фітнес є те, що тут можливий індивідуальний підхід. Це можуть бути заняття на тренажерах, танці, плавання, піші прогулянки або їзда на велосипеді. Отже, регулярні заняття оптимально та індивідуально підібраними різновидами руховою активністю призводять тіло в відмінну фізичну форму, наповнюють активністю і силою [32; 200; 284].

Відповідно до компетентнісної парадигми змісту освіти, О.С. Пономарьов [175] пропонує наступне тлумачення поняття «модель фахівця»: «це ... сукупність вимог ... до рівня професійної і соціальної компетенції, що дає змогу успішного виконання функцій, які складають структуру професійної діяльності; до професійно і соціально значимих особистісних рис і якостей фахівця; до його загальної і професійної культури; до навичок міжособистісного ділового спілкування; до моральних принципів і переконань та їх прояву у вчинках; до рівня креативності, розвитку інноваційного характеру мислення і психологічної спрямованості на постійне самонавчання, самовиховання і самовдосконалення» [175]. Дане визначення ми й будемо застосовувати у нашій науковій роботі.

Як вважає В.А. Семиченко, розробка моделі спеціаліста є певним етапом відбору змісту професійної підготовки та є результатом переведення компонентів професіограми (опису психологічних вимог професії до діяльності і особистості людини) в так звану модель спеціаліста, тобто той узагальнений перелік якостей, що обумовлює професіоналізм у відповідній сфері людської діяльності.

«Національний освітній глосарій: вища освіта» подає результати навчання як сукупність компетентностей, що виражають знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості, які набув студент після завершення освітньої програми, або її окремого компонента [144]. Тлумачення такого типового терміну для педагогіки як «результати навчання» має неоднозначний характер. Так, у Законі України «Про вищу освіту» результати навчання тлумачаться як сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, набутих особою у процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти [79].

Узагальнення різних підходів до розуміння поняття «вищий навчальний заклад» поданих у нормативних документах [79; 80], роботах Е.Ю. Ігнат'євої, В.Л. Ортинського та інших вчених дозволив нам запропонувати наступне тлумачення поняття «вищий навчальний заклад». Це – окремий вид установи, яка надає освітні послуги на певних рівнях вищої освіти за обраними спеціальностями з урахуванням попиту ринку та потреб особистості студента в інтелектуальному, професійному, культурному та етичному розвитку, проводить навчальну, наукову, науково-технічну, виховну, міжнародну, інноваційну та/або методичну діяльність.

О. Корносенко [118, с. 86] вважає, що велика «прогалина в наукових дослідженнях зумовлює дефіцит науково встановлених, перевірених та обґрунтованих знань про закономірності і факти, які визначають професійні компетенції, умови й модель підготовки фітнес-тренера, вимоги до рівня готовності тощо».

О. Корносенко [118, с. 87] наголошує на тому, що «узагальненою метою викладання навчальних дисциплін у ЗВО України є оволодіння студентами професійними компетенціями в галузі оздоровлення та відновлення людини, засобами фітнесу, зокрема конструктивно-проектувальною, методично-технологічною, професійно-руховою, здоров'язберігальною, психолого-комунікативною, організаційно-управлінською, аналітико-діагностичною компетенціями». Автор [118, с. 88] підкреслює, що визначені «компетенції становлять професійну компетентність фітнес-тренера як інтегральну властивість особистості, засновану на взаємопов'язаних знаннях, уміннях і навичках, теоретичній і методичній підготовленості, певному досвіді практичної діяльності, що дає змогу здійснювати оздоровлення дорослого населення, застосовуючи різноманітні сучасні засоби фізичного виховання».

На думку В.М. Захарченка., В.І. Лугового, Ю.М. Рашкевича та Ж.В. Таланова [88], не може бути жодного протиставлення результатів навчання та компетентностей, адже між ними є глибока діалектична єдність: сукупність результатів навчання в їх динамічному поєднанні приводить до набуття особами, які навчаються, відповідних компетентностей, а з іншого боку – оволодіння певною компетентністю вимагає засвоєння конкретних знань, умінь, навичок, тобто – результатів навчання. Незважаючи на очевидну близькість цих категорій (в основі обох є знання, розуміння, навички, здатності), методологія Тьюнінга чітко їх розділяє та визначає основну відмінність між результатами навчання та компетентностями в тому, що перші формулюються викладачами на рівні

освітньої програми, а також на рівні окремої дисципліни, а компетентності набуваються особами, які навчаються. Крім того, на відміну від компетентностей вони повинні бути чітко вимірюваними. Ще однією особливістю компетентностей є те, що вони набуваються поступово, формуються цілою низкою навчальних дисциплін або модулів на різних етапах даної програми, і навіть можуть починати формуватися в рамках програми одного рівня вищої освіти, а закінчувати формування на іншому, вищому рівні [99].

В нашому дослідженні ми приєднуємось до точки зору авторів проекту Тюнінга, які розуміють результати навчання як формулювання того, що, як очікується, повинен знати, розуміти, бути здатним продемонструвати студент після завершення навчання.

Як зазначалось вище, з поняттями «результати навчання» та «компетентність», на думку вчених, пов'язане поняття «готовність».

Значний масив даних щодо дефініцій «готовність», на нашу думку, можна розділити на декілька груп. В межах першої групи готовність розглядається як категорія психічного стану (С. Виговська [38], О.В. Антоненко та інші). У структурі стану готовності О.М. Лугова виділяє пізнавальний, емоційний та вольовий компоненти. В межах другої групи, поняття «готовність» визначається категорією властивостей особистості, в т.ч. як інтегративне новоутворення особистості (О.М. Аллін, А.П. Чернявська та ін.).

Л.В. Безкоровайна обмежує готовність колом індивідуально-психологічних властивостей особистості, залишаючи за його межами знання, уміння, навички. На думку автора, «людина може бути добре технічно підготовленою і освіченою, але не здатною до будь-якої діяльності». В окрему групу можна виділити тлумачення готовності у співвідношенні з поняттям «професійна компетентність». Так, Г.К. Селевко пов'язує здатність і готовність в єдину характеристику. На його думку, готовність це «визначення випускника, що володіє тим, що він може зробити, яким способом діяльності опанував, до чого готовий і є компетентність». Ми згодні з Г.В. Захаровою, яка зазначає, що готовність є актуальною якістю, на відміну від компетентності, яка виступає потенційною якістю особи. При цьому готовність можна розглядати як фактично досягнутий рівень компетентності, що має місце на певному етапі життєдіяльності людей.

Формування професійної компетентності та готовності тісно пов'язано із процесом підготовки фахівця. Розглянемо сутність поняття «професійна підготовка». Аналіз більшості тлумачних словників, наукових робіт, дисертаційних досліджень та монографій свідчить про відсутність єдиної думки вчених щодо розуміння сутності поняття «підготовка». Узагальнення наукових даних свідчить про те, що термін «підготовка» передбачає два основних значення: 1) навчання як процес; 2) готовність як результат. Нам імпонує розуміння цього поняття в системному аспекті: як його тлумачить О.Б. Павлік [162] – це складна психолого-педагогічна система із специфічним змістом, наявністю структурних елементів, формами відношень, особливостями навчального процесу, специфічного для даного фаху знаннями, уміннями та навичками.

В.М. Огаренко & Ж.Д. Малахова вказують на те, що «модель фахівця може включати наступні компоненти: професіограму; професійно-посадові вимоги (опис конкретного змісту діяльності спеціаліста, його професійних завдань в умовах конкретної посади – наданому робочому місці; знання, уміння, навички та відповідні компетенції, кваліфікаційний профіль (поєднання необхідних видів професійної діяльності і ступеня їх кваліфікації, кваліфікаційні розряди)».

До спеціальних термінів, які визначають проблемне поле нашого дослідження ми віднесли такі: «тренер», «фітнес», «фітнес-тренер», «професійна підготовка майбутніх фітнес-тренерів у вищому навчальному закладі». Розглядаючи дефініцію «*тренер*» можна стверджувати, що її тлумачення має однотипний характер та змістовно є пов'язаною з поняттями підготовка, спорт, спортсмен, виховання, навчання, дресирування. В Кембріджському словнику (Cambridge Dictionaries), тренер розглядається, як «той, хто навчає, інструктор»; «той, хто готує людей, коней і т.п. для діяльності, що вимагає фізичної вправності й сили; людина, яка професійно тренує кого-небудь (спортсмена, приручену тварину)», це людина, яка навчає людей або тварин і готує їх для роботи, діяльності, або спорту: інструктор, дресирувальник. Автори Великого енциклопедичного словнику трактують поняття «тренер» як викладач фізичної культури – фахівець в певному виді спорту.

У Довіднику професійно-кваліфікаційних характеристик професій працівників, затвердженому Наказом Державного комітету України з питань фізичної культури і спорту від 17.10.2002 № 2264, тренер з виду спорту – фахівець, який упроваджує в практику і розробляє в установленому порядку науково обґрунтовану систему підготовки спортсменів високого класу та спортивних резервів. Організовує та проводить спортивні заходи, а також бере участь в установленому порядку в державних міжнародних змаганнях і навчально-тренувальних зборах. Здійснює систематичний контроль за роботою тренерських кадрів з підготовки спортсменів високого класу і спортивних резервів. Розробляє перспективні плани розвитку видів спорту, положення про спортивні заходи, формує календарні плани змагань і навчально-тренувальних зборів. У цьому ж документі виокремлено посаду «тренер-викладач з виду спорту (спортивної школи, секції і т. ін.)». Це фахівець, який веде навчально-тренувальну роботу, здійснює набір дітей у дитячо-юнацьку спортивну школу, секції, проводить з ними навчально-тренувальну та виховну роботу, відбирає та орієнтує найбільш перспективних дітей і підлітків для подальшого вдосконалення спортивного результату, забезпечує підвищення спортивної підготовки учнів, зміцнення та охорону їх здоров'я, безпечно проведення навчально-тренувального процесу. Використовує в своїй роботі ефективні методи спортивної підготовки. Складає плани навчально-тренувальної підготовки. Веде педагогічний контроль [23].

Розглядаючи функції тренера зі спорту (викладача фізичної культури), Н.П. Сінгіна та Л.В. Волков звертають увагу на комплекс таких педагогічних завдань, які виконує тренер: виховання та формування колективу та особистості, навчання руховим діям, розвиток фізичних якостей, підвищення рівня тренуваності функцій та систем організму людини тощо. На думку М. Данилка

та В. Толкача, тренер виступає в ролі керівника групи, який здійснює загальну стратегію її діяльності, планує цілі та завдання для кожного учасника групи в цілому, тобто: а) тренер – формальний і неформальний лідер; б) тренер – керівник, який визначає структуру, кількісний склад, планує і скеровує діяльність групи [151].

Нам імпонує визначення запропоноване в словнику В.К. Мюллера, а саме: «це – фахівець, який допомагає людині досягати власної мети, мотивує та сприяє отриманню результату найбільш оптимальним для нього способом [151]. Ми вважаємо, що базуючись на такому визначенні та враховуючи специфіку діяльності тренера (спорт, психологія, бізнес... тощо) можна формулювати більш повне дефінітивне наповнення.

Поняття «фітнес-тренер» в роботах закордонних авторів зустрічається в розумінні персонального тренера [28]. А. Б. Мірошніков тлумачить діяльність фітнес-тренера як певну форму наставництва, але при цьому він звертає значну увагу на те, що існує «значне протиріччя між педагогічним характером діяльності тренера, яке обумовлює тісну міжособистісну взаємодію та певну відчуженість тренера та клієнта, обумовлену законами ринкової економіки». М.М. Василенко [30, с. 7] визначає поняття «фітнес-тренер» як «фахівець, який в груповому або/та індивідуальному форматі надає послуги з навчання, викладання або/та розробки програм застосування фізичних вправ, інвентарю та обладнання для різних груп населення з урахуванням їх потреб, пов'язаних із прагненням до оптимальної якості життя, що включає соціальний, психічний, духовний і фізичний компоненти».

М. М. Василенко [28; 31] наголошує нав тому, що змістовий аналіз понять, які складають термінологічне поле фахівців галузі 017 «Фізична культура і спорт» щодо особливостей професійної діяльності фахівців, обладнання та методик і технологій, які використовуються для досягнення кінцевої мети діяльності дозволяє «розглядати професійну підготовку майбутніх фітнес-тренерів у ЗВО України як педагогічну систему, що передбачає цілісну сукупність взаємопов'язаних та взаємообумовлених компонентів, спрямовану на формування у майбутнього фахівця професійних компетентностей та відповідних знань, умінь та навичок в межах спеціальності «Фізична культура і спорт» (спеціалізації «Фітнес-тренер»), спроектованих з урахуванням вимог замовників освітніх послуг (роботодавців) та суспільства, що дозволить після завершення освітньої програми певного рівня вищої освіти успішно виконувати завдання та обов'язки, які є специфічними для професії фітнес-тренера, а також реалізовувати власний професійний та особистісний розвиток».

О. Корносенко [118, с. 90] «швидкий розвиток фітнес-індустрії ставить високі й досить специфічні вимоги до рівня підготовленості сучасних фітнес-тренерів; фітнес-тренер своєю професійною діяльністю повинен вирішувати завдання щодо зміцнення здоров'я, корекції зовнішнього вигляду людини, надавати консультації з питань раціональності системи харчування, бути «продавцем» послуги «персональне тренування» та ін.; ці абсолютно різні види діяльності фітнес-тренера визначають систему професійних компетенцій, якими повинен оволодіти фахівець у процесі професійної підготовки (рис. 1.3).

М.М. Василенко [30, с. 4] підкреслює у своїх працях, що загально відомим фактом є те, що «завжди нове наукове знання конкретизується в понятійному апараті та формує певний тезаурус, тобто систематизований комплекс синонімічних і родо-видових дефініцій, які використовуються в який-небудь науковій галузі». Дослідниця [31, с. 29] констатує, що «вища фізкультурна освіта є невід'ємною частиною системи вищої освіти, тому є доцільним досліджувати проблеми та тенденції розвитку сучасної освітньої політики в Україні». М. Кудря розглядає і негативні прояви глобалізації, які визначаються у загрозі втрати національно-культурної ідентифікації, глобальній маркетизації, прагматизації з причин поглинання англо-американською моделлю вищої школи [124, с. 145]. Ми повністю поділяємо думку І. М. Друзя [124] про те, що переосмислення підходів до формування сучасного фахівця, має здійснюватись з максимальним збереженням накопиченого досвіду, національних традицій, систем і методів організації навчального процесу та організаційних форм навчання. Цю думку підтримує в своїх дослідженнях і М.М. Василенко [31, с. 30].

Н.Ю. Мельникова [133] дотримується позиції, відповідно до якої провідною умовою оновлення змісту вищої фізкультурної освіти в перспективі повинна бути перш за все її фундаментальність. Цю думку поділяє М.М. Василенко [31, с. 31].



- ❖ **Конструктивно-проектувальна компетенція** містить систему знань і умінь проектування навчального процесу взагалі, починаючи від річного та календарного планування, до мезоциклів і мікроциклів, від початку навчально-тренувального заняття до його завершення. Ця компетенція вимагає від тренера уміння створювати реальну модель запланованої діяльності, проектувати конкретні акти взаємодії з людьми на тренувальному занятті.
- ❖ **Методично-технологічна компетенція** передбачає систему знань і умінь, необхідних для застосування раціональних методів і технологій у навчально-тренувальному процесі з людьми різного віку. Вона пов'язана із впровадженням в організацію навчального процесу індивідуально-диференційованого підходу, який передбачає урахування особливостей, схильностей та відмінностей людей при виборі методики проведення заняття.
- ❖ **Професійно-рухова компетенція** в діяльності фітнес-тренера - це достатній рівень фізичної підготовленості, здатність демонструвати вправи на високому рівні технічної майстерності, розвинене відчуття ритму та вміння ним варіювати відповідно до завдань заняття, уміння поєднувати рухову діяльність зі словесним і мімічно-жестикulatoryрним супроводом.
- ❖ **Здоров'язберігальна компетенція** є однією з найважливіших, вона заснована на здібностях мотивувати людей щодо дотримання здорового способу життя, формування в них звички й потреби до постійної рухової активності, уміння зберігати і зміцнювати здоров'я, здатностей до самостійних занять фізичними вправами, гармонізації духовної й фізичної сфери.
- ❖ **Психолого-комунікативна компетенція** охоплює комунікативні уміння як здатність будувати ефективні дії в певному колі ситуацій міжособистісної взаємодії, уміння адекватно оцінювати власні здібності, можливості, особливості психіки, певний рівень вимогливості.
- ❖ **Організаційно-управлінська компетенція** побудована на уміннях залучати людей до певної діяльності, співробітництва з ними в досягненні поставленої мети; компетенція є важливою для фітнес-тренера, від її сформованості залежить рівень і якість практичної роботи.
- ❖ **Аналітико-діагностична компетенція** заснована на уміннях здійснювати зворотній зв'язок у своїй діяльності, аналізувати результати тренувального процесу, його ефективність, порівнювати отримані результати із поставленою метою.

Рисунок 1.3 Професійні компетенції в галузі оздоровлення та відновлення людини, засобами фітнесу (за О. Корносенко)

О. Корносенко [118, с. 85] вважає, що «нині основною організаційною ланкою менеджменту у фізкультурно-оздоровчій діяльності серед дорослого населення є фітнес-клуби, які призначені для задоволення широкого спектру фізкультурно-оздоровчих інтересів і потреб людей різного віку; заняття фітнесом повністю задовольняють норми рухової активності людини, що сприяє збереженню і зміцненню фізичного здоров'я, різноманіття програм робить їх

доступними й привабливими для відвідувачів». При цьому на думку автора «підвищений інтерес населення до різновидів фітнесу зумовлює появу й розвиток нових течій і напрямів, що створює конкуренцію між фітнес-клубами та висуває високі вимоги до рівня професійної компетентності фітнес-тренера – саме в цьому контексті «спостерігається дефіцит чіткого визначення професійних функцій та компетенцій фітнес-тренера, моделі підготовки, змісту та критеріїв сформованості його професійної готовності тощо».

В.О. Пономарьов [176], розглядав проблему формування професійно-педагогічної компетентності майбутніх тренерів з атлетичної гімнастики. Автор [176] констатує, що «досягнення необхідного рівня професійно-педагогічної компетентності фахівця можливе внаслідок забезпечення таких педагогічних умов: запровадження адекватної, науково обґрунтованої моделі формування професійно-педагогічної компетентності, яка містить ряд взаємопов'язаних компонентів: соціальний запит, мету, етапи, домінуючі форми, методи та зміст педагогічного процесу; відтворення соціально-ціннісної місії тренерської професії в мотиваційній та ціннісно-змістовій структурах особистості майбутнього тренера через інтегративний, висококонтекстуальний та інтерактивний характер викладання предметів психолого-педагогічного напрямку; спрямування дисциплін професійно-практичного блоку, педагогічної практики, спеціальних тренерських курсів спортивного клубу на забезпечення відповідності специфіки професійно-педагогічної компетентності майбутнього тренера з атлетичної гімнастики особистісним характеристикам фахівця у поведінковій, емоційно-вольовій та когнітивній сферах».

І. Боднар [20] наголошує на тому, що фахівці з шейпінгу, крім базових знань вищої фізкультурної освіти, повинні мати глибокі знання з питань харчування в ана- і катаболічній фазах тренування, вміти враховувати індивідуальні особливості показників медичного анамнезу тих, хто займається, володіти знаннями про нові розробки у сфері фізкультурно-оздоровчих технологій, косметології, гігієни і т.п.

М. М. Василенко [29, с. 36] на підставі проведеного ґрунтовного аналізу вітчизняної та закордонної професійно спрямованої навчально-методичної літератури констатує, що фітнес як інноваційна навчальна дисципліна для підготовки фахівців різних кваліфікацій має значний потенціал на сучасному ринку освіти та праці.

О. А. Атамась [11] теоретично обґрунтувала та експериментально перевірила педагогічні умови формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до впровадження технологій оздоровчого фітнесу, до яких віднесено: інтенсифікацію змісту підготовки майбутніх учителів фізичної культури за рахунок введення дисциплін варіативного блоку; розвиток професійного інтересу майбутніх учителів фізичної культури до впровадження технологій оздоровчого фітнесу; забезпечення оволодіння досвідом упровадження технологій оздоровчого фітнесу в процесі проходження практик.

1.3. Інноваційні технології в системі фізкультурно-спортивної реабілітації учасників військових конфліктів з ознаками бойової травми

Пріоритетним напрямом сьогодення є модернізація освіти, яка спрямована на удосконалення змісту, форм та методів освітньої діяльності як неперервної. Саме це, на наше глибоке переконання, забезпечує формування особистості, що здатна до саморозвитку та навчання упродовж всього життя. Особливо значуща роль такої професійної діяльності полягає в площині так званих «динамічних» спеціальностей, до яких беззаперечно належать галузь освіти «Освіта» та «Охорона здоров'я», в яких використання інновацій давно стало повсякденною нормою, підвищення рівня компетенцій фахівця їх систематичне удосконалення є абсолютно нормальним процесом і забезпечує йому високий рівень конкурентоспроможності на сучасному ринку праці. Вирішенню означених цілей спеціалістом щодо досягнення якісного та ефективного результату в межах професійної діяльності належить і системі неперервної освіти. Навчання впродовж цілого життя «від колиски до домовини» (from cradle to grave) – це філософія, концептуальна основа та організаційний принцип усіх форм навчання, що базується на інклюзивних, емансипативних, гуманістичних і демократичних цінностях; вона всеохоплююча і невід'ємна в баченні суспільства, заснованого на знаннях. Позитивною тенденцією є помітне зростання уваги до питань, пов'язаних з освітою дорослих, розширення компетенцій фахівців, які надають фізкультурно-спортивні послуги та реалізують комплексні програми ФСР, що зокрема обумовлено актуальними соціальними запитами сьогодення – якісне та повноцінне на максимально можливому рівні відновлення здоров'я осіб, які зазнали травматичного впливу подій війни в Україні.

Досліджуючи інноваційні педагогічні технології, які необхідно впроваджувати у початковий процес майбутніх фахівців з фізичної культури та спорту, С.І. Баландін підкреслює, що важливим є «застосування проектних міждисциплінарних підходів на основі інтеграції навчальної, науково-дослідницької та практикоорієнтованої діяльності студентів для вирішення реальних завдань професійної діяльності в обраному виді спорту».

Аналіз професійної підготовки, зокрема навчальних дисциплін, призначених для підготовки майбутніх фітнес-тренерів, дав підстави для висновку: вищі навчальні заклади мають потужний потенціал у здійсненні якісної освіти, формуванні у студентів системи професійних компетенцій, що дозволять виконувати професійні функції фітнес-тренера на високому рівні. Нажаль, в Україні лише незначний відсоток фітнес-тренерів здобуває освіту у ВНЗ, що зумовлено низкою чинників: тривалістю терміна навчання у виші; відсутністю ліцензії у фітнес-клубу для надання оздоровчих послуг і відповідальності за свою роботу; недбалістю та невимогливістю багатьох фітнес-закладів до рівня освіченості тренерів і персоналу; урахування лише вузької з боків професійної майстерності тренера (переважно рухової) та ін. Ці аспекти призводять до того, що люди без спеціальної фізкультурної освіти, часто взагалі без освіти, працюють у галузі оздоровчого фітнесу.

Нажаль такий підхід на наше глибоке переконання просто не припустимий, зокрема до тих фахівців, які в умовах сьогодення планують в межах професійної

діяльності надавати реабалатаційні послуги та послуги в сфері фізичної культури і спорту, всім особам, які зазнали травматичного впливу війни, і в першу чергу мова йде про учасників російсько-української війни 2014-2023 років та членів їх родин (зокрема і загиблих військовослужбовців). На наше глибоке переконання, що ґрунтується на прокитичному досвіді понад 25 років, вирішення цих професійних завдань повинні здійснювати як мінімум фахівці першого освітнього рівня «бакалавр» таких спеціальностей як 017 «Фізична культура і спорт» та 227 «Фізична терапія». Саме в умовах повномасштабного вторгнення попит на ці категорії фахівців щоденно зростає. Але ми хотіли б наголосити, що вбачаємо формування відповідної спеціалізації для магістрів в цих галузях нахштальт «Фізична терапія, фізкультурно-спортивна реабілітація та адаптивний спорт ветеранів війни» (у відповідності до нового проекту Закону МОН України – це буде спеціальність, яка полягає в площині – надання послуг в межах сфери професійної діяльності), які б ґрунтовно досліджували особливості формування програм корекції та відновлення травмованих військовослужбовців після перенесених ампутації, з урахуванням їх складності та кількості; особливості подолання наслідків сліпих вогнепальних та мінно-вибухових травм; характеристику наслідки контузій та черепно-мозкових травм; різновиди протезування та інноваційні технології, впроваджені лікарями в умовах війни – вживлення протезів безпосередньо в кістку; дослідження ментального та соціального здоров'я військовослужбовців та членів його / її родини, які зазнали негативного та травматичного досвіду, ушкодження для здоров'я внаслідок подій війни. Саме це ми вбачаємо актуальним питанням сьогодення, яке потребує негайного вирішення на рівні Міністерства оборони України, Міністерства ветеранів, міністерства соціальної політики, Міністерства охорони здоров'я, Міністерства юстиції та ін. ми вбачаємо, що міждисциплінарні зв'язки на етапі здобуття першого освітнього рівня «бакалавр» дозволить фахівцям якісно та ефективно здобувати освіту на подальших освітніх рівнях «магістр» та доктор філософії (PhD) в сфері надання послуг. Підтвердження наших думок знаходимо в дослідженнях М.М. Василенко [29, с. 33], яка стверджує, що «головним результатом вищої освіти є новоутворення особистості, а критерієм – творча готовність до майбутньої професійної діяльності».

В.М. Разуванов, вважає, що з позицій сьогодення «пріоритетною формою навчання повинна стати самостійна робота з орієнтацією майбутніх фахівців на самоосвіту, виражену в безперервному підвищенні свого загальнокультурного, інтелектуального та професійного рівня, при цьому вона повинна бути повноцінним компонентом навчальних планів і програм. Т.Е. Круглова [122] констатує, що на жаль, на сьогодні «традиційним у вищій фізкультурній освіті залишається «споживчий» стиль навчання, який не здатний вирішити завдання підготовки сучасного фахівця в умовах глобалізації світу та швидкого розвитку фізкультурних технологій».

Нами представлено результати роботи щодо визначення особливостей використання інноваційних технологій в системі фізкультурно-спортивної реабілітації (далі – ФСР) учасників військових локальних конфліктів із наслідками бойової травми (далі – БТ) на матеріалі спеціалізованих освітніх

кейсів, які використовуються в процесі проведення спеціалізованих заходів (семінарів, тренінгів, майстер-класів, відкритих лекцій тощо) для фахівців, які вирішують професійні завдання із особами, що зазнали травматичних подій війни. Дослідження здійснено протягом 2021 р. у співпраці із Громадською Спілкою «Національною радою спортивної реабілітації захисників України» (залучено 845 військовослужбовців із наслідками БТ із 14 областей України).

Зазначимо, що багато вітчизняних та закордонних фахівців приділяють увагу питанням безперервної освіти людини в умовах сучасного середовища, якості здобутих компетенцій, наголошують на важливості систематичного саморозвитку фахівця в професійному полі: Т. К. Андрющенко, О. В. Безпалько, В. Ю. Биков, Н. В. Василенко, О. А. Дубасенюк, В. Кремень, В. М. Кухаренко, О. В. Рибалко & Н. Г. Сиротенко, І. Т. Лещенко, Л. Нападовська, Н. Ничкало, С. О. Сисоєва та ін.

М. О. Левків [10] зазначає, що «у всіх сферах стає затребуваним фахівець, який уміє працювати в команді, здатний генерувати ідеї та технології їх запровадження, має схильність до інновацій, вміє критично, оперативно й аналітично працювати з величезними обсягами інформації різних видів», а не тільки той, хто має компетентність у теоретичних засадах діяльності, володіє відповідними вміннями та навичками [10, с. 71]. Одним зі способів вирішення цього питання, на нашу думку, може стати використання інтерактивних та інноваційних методів і технологій навчання в процесі реабілітаційної, корекційно-відновлювальної та просвітницької діяльності із військовослужбовцями із наслідками БТ і членами їх родин.

В. П. Вишньова & Т. В. Раціна [102] у своїх дослідженнях визначають деякі аспекти, які змушують особистість реагувати на зміни в оточуючому середовищі і соціумі в більш прискореному темпі, а саме: 1) в сучасному суспільстві знання розвиваються й використовуються за допомогою нових засобів; 2) вчені відмічають таке явище, як «деградація знань»; 3) накопичення знань і лише професіональна кар'єра перестають бути головним пріоритетом – фахівець має «вдосконалювати знання і вміння і водночас оновлювати їх настільки, щоб мати змогу швидко й кардинально змінювати структуру діяльності». Отже, «до людини висувуються нові вимоги щодо оволодіння нею великою кількістю знань та навичок, вона має постійно оновлювати їх протягом життя, що є головною умовою успішного функціонування власної життєдіяльності» [102].

Ми можемо додати, що до означених аспектів додалися екстремальні умови вирішення професійних завдань в яких знаходяться освітяни, зокрема це: 1) вимушена професійна діяльність в дистанційному форматі через всесвітню пандемію COVID-19 для науково-педагогічних працівників, інструкторів АФК та фітнесу, фахівців з фізичної терапії, тренерів з видів спорту; 2) тимчасове повне припинення професійної діяльності та відновлення її в дистанційному режимі з квітня 2022 р. через повномасштабне військове вторгнення рашистів.

М. О. Левків [148, с. 71] тлумачить поняття «інтерактивне навчання» як «навчальну дію, заглиблення у процес спілкування». При цьому автор вважає, що «організація інтерактивного навчання повинна передбачати моделювання

життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне вирішення проблем на основі аналізу обставин і відповідної ситуації» [10, с. 71].

С. Литвинова & О. Тебенко [148] підкреслюють думку про те, що «інформаційно-комунікаційний освітній простір є віртуальним середовищем, що включає безліч освітніх ресурсів для підтримки навчальної діяльності і вирішення завдань навчання на базі глобальних комп'ютерних комунікацій». В. В. Олійник [26] підкреслює, що це досягається шляхом «забезпечення поступової інформатизації процесу, спрямованого на задоволення навчальних інформаційних і комунікаційних потреб учасників освітнього простору; впровадженням інноваційних та дистанційних форм та технологій навчання для дорослих осіб різного віку у поєднанні із традиційними засобами оволодіння навчальним матеріалом; розроблення індивідуальних модульних навчальних програм різних рівнів складності, що обумовлено конкретними потребами учасників освітнього процесу

М. О. Левків [148, с. 73] підкреслює думку про те, що «активне навчання (застосування технології кейс-метод), значним чином відрізняється від пасивного тим, що «застосовується примусова активація мислення – суб'єкт освітнього процесу змушений бути активним незалежно від бажання, оскільки їх активність має бути не короткочасною (епізодичною), а у доволі стійкою та тривалою (протягом усього заняття); стимулюються самостійне творче вироблення рішень, підвищується ступінь мотивації та емоційності слухачів». Цей підхід спрямований за межі навчального простору, сприяє вирішенню професійних проблем у конкретній галузі знань, формує інтерес та профільну мотивацію фахівця, який здійснює освітній процес, а також особи яка приймає в ньому безпосередню участь. Цінним також є й те, на думку дослідниці, що «кейс-метод дозволяє об'єктивно оцінити знання, практичні навички, професійні вміння учасників освітнього процесу, розвиває професійно-орієнтоване мислення кожного окремого слухача та його інтелектуальний потенціал» [102]. На нашу думку, дуже важливим є те, що освітня дія відбувається в емоційно сприятливій атмосфері, створюється можливість більш ефективно здійснити рефлексію по завершенню навчального заняття, тренінгу, тематичного вузько-спеціалізованого навчального семінару.

Т. К. Андрущенко [148] наголошує на тому, що «систематична освіта впродовж життя необхідна як людям з певною вже набутою освітою і стабільним соціальним статусом у суспільстві, так і тим, хто працює і потребує освітніх послуг, максимально наближених до місця роботи чи проживання». Автор [32] вважає, що «освіта дорослих значною мірою сприяє забезпеченню більш успішного пристосування до життя та професійної діяльності». Для підвищення ефективності подальшого розвитку системи післядипломної освіти, необхідно в більшій мірі враховувати різноманітність індивідуальних вимог і підходів до освіти дорослих, забезпечити змістовність і збалансованість її форм [32]. При цьому І. Т. Лещенко [148] зазначає у своїх дослідженнях, що найвідомішим тлумаченням поняття «освіта дорослих» є наступне – це «будь-яка освітня діяльність дорослої людини незалежно від змісту, професійної спрямованості, термінів і форм навчання, ступеня інституалізації», а єдиним критерієм є вік

особистості, яка навчається. Н. Сорока [31] звертає увагу на те, що «концепція освіти впродовж життя: from cradle to grave». В цьому аспекті педагоги світу часто згадують вислів А. Ейнштейна: «аби втримати рівновагу, потрібно постійно рухатися» [31]. Це порівняння часто люблять цитувати педагоги, оскільки воно ідеально підходить до сфери безперервної освіти, з позицій сьогодення її концепція є провідною для освітньої політики на національному і міжнародному рівнях. Авторка [31] наголошує на тому, що у «відповідності до норм міжнародного права цілями освіти є всебічний розвиток людської особистості й почуття гідності, надання всім дієвої можливості бути частиною вільного суспільства». На її думку, яку ми теж поділяємо, «в реалізації права на освіту важливою є концепція освіти як процесу, що триває упродовж життя» [30].

В. П. Вишньова & Т. В. Раціна [102] уточнюють у своїх працях, що «провідну роль у процесі навчання дорослих відіграють їхні потреби, мотиви і професійні проблеми. Фахівці зазначають [102], що «дорослі люди прагнуть до самостійності, самореалізації, самоуправління в усіх сферах життя, володіють досвідом, який необхідно використовувати у процесі їхнього навчання, але вони при цьому мають «багато обмежень (соціальних, часових, фінансових, професійних) і психологічних бар'єрів: стереотипи, установки, побоювання, що перешкоджають процесу навчання, і які необхідно враховувати при його організації».

М. О. Левків [148] зазначає, що «метод case-study» або «метод конкретних ситуацій» (від англійського case – випадок, ситуація), – це метод активного проблемно-ситуаційного аналізу, оснований на навчанні шляхом вирішення конкретних завдань – ситуацій. Цей метод відноситься до неігрових імітаційних активних методів навчання й розглядається як інструмент, що дозволяє застосовувати теоретичні знання при вирішенні практичних завдань. Ми вважаємо, що цю технологію доцільно використовувати, коли учасники освітнього процесу оволоділи певним розділом знань, мають частково сформовані компетенції для вирішення окремих професійно-спрямованих завдань і готові демонструвати реалізацію професійно-творчого мислення для досягнення максимально можливого результату діяльності.

Л. В. Козак [15, с. 157] зазначає, що «кейс – є спеціальним комплексом, який містить опис ситуації, постановку проблеми, питання, на які мають орієнтуватися студенти, матеріали з навчальною інформацією, перелік джерел інформації». У навчальному посібнику «Інноваційні технології навчання в діяльності інженера-педагога» Ю. Сурмін [14, с. 168] виділяє 3 складових сучасних кейсів: 1) сюжетна частина, яка являє собою сукупність дій та подій, що розкриває зміст кейсу; 2) інформаційна частина, яка містить необхідну для кейсу інформацію; 3) методична частина, яка пояснює місце даного кейсу в курсі навчального предмету і формулює завдання з аналізу кейсу. Цю думку підтримує у своїх працях Л. В. Козак [15, с. 157].

Кейс-технології закордонними фахівцями в більшості випадків використовуються у неперервній освіті дорослих [9]. Часто процес сумісного вирішення кейсів або ситуативних завдань приводить учасників до «wow» ефекту, бо саме в груповій роботі народжуються інноваційні інсайти, які надають

відповіді на практично-прикладні питання. Кейси за своєю сутністю є «інтегрованими комплексними ситуаційними задачами» [102]. Адам Репп, виконавчий директор програми Schey Sales Centre професор Університету Огайо, залучає місцеві компанії (IGS Energy) до розробки реальних кейсів – учасники освітнього процесу працюють із реальними завданнями, розв'язуючи максимально прикладі проблемі ситуації [9].

На думку С. Литвинової & О. Тебенко [148] «самостійна робота слухача передбачена на кожному з етапів підвищення кваліфікації. Найбільший обсяг цієї роботи слухач здійснює саме на дистанційному етапі, що зумовлено віддаленістю слухача від викладача, але завжди є можливість отримати кваліфіковану і своєчасну методичну допомогу та консультації (із використанням таких засобів зв'язку як чати, форуми, E-mail, Skype, телефон, факс, Viber і Telegram групи тощо) із куратором-тьютором навчальної групи».

Л.В. Козак [102] підкреслює, що «метою кейс-методу є активізація навчально-пізнавальної діяльності, оволодіння навичками аналізу та знаходження оптимального рішення ситуації». Автор додає, що «кейс активізує діяльність студентів, розвиває їх аналітичні та комунікативні здібності», при цьому «кейс-метод як форма навчання й активізації навчального процесу дозволяє формувати мету компетентності та успішно вирішувати наступні завдання: 1) оволодіти навичками та прийомами всебічного аналізу ситуації зі сфери професійної діяльності, що допомагає у вирішенні аналогічних проблем, що виникатимуть у реальній практичній діяльності; 2) формувати проблемно-розв'язувальні уміння, які виробляються в процесі моделювання власних дій у проблемній ситуації, що дає змогу студентам перевірити власні переконання, теоретичні знання та упередження; 3) оперативно приймати рішення – «тут і зараз»; 4) набуті навичок вербалізації, тобто ясного і чіткого викладу власної точки зору в усній або письмовій формі; 5) виробляти вміння здійснювати презентацію, тобто переконливо обґрунтовувати і захищати свою точку зору; 6) відпрацьовувати навички конструктивного критичного оцінювання точки зору інших; оволодіння практичним досвідом виносити користь із своїх помилок, а також із помилок оточуючих людей [102].

Слід зазначити, що авторським колективом 2019-2022 роках здійснюється комплексне дослідження, яке дозволяє охарактеризувати різні питання в сфері надання сучасних фізкультурно-спортивних та реабілітаційних послуг учасникам, бойових дій, членам їх родин та вимушено переміщеним особам, зокрема: *висвітлені та охарактеризовані* актуальні питання ФСР учасників військових локальних конфліктів в Україні [102]; інноваційні засоби загальної фізичної підготовки військовослужбовців із наслідками БТ в системі ФСР [99]; роль та місце інноваційних фітнес-технологій в системі ФСР учасників АТО / ООС із наслідками БТ [213]; інноваційні засоби фізичної терапії та ФСР військових із дисфункціями в колінному суглобі внаслідок БТ [101]; медичні, біомеханічні та фізіотерапевтичні технології: тренди військового часу (2022) [132]; *визначено роль* військовослужбовців із наслідками БТ та членів їх родин як споживачів сучасних ФСР (як клієнтів або пацієнтів) [36] та *особливості* впровадження інноваційних фітнес-технологій в програми ФСР

військовослужбовців із наслідками БТ [48] та подано сучасні підходи до використання інноваційних корекційно-відновлювальних засобів у військовослужбовців з наслідками БТ, які спеціалізуються у марафонському бігу [98] та до формування програм фізичної терапії військовослужбовців АТО з травмами нижніх кінцівок [32]; розкрито практичні аспекти використання інноваційного реабілітаційного обладнання в програмах відновлення функціонального стану ОРА військовослужбовців після тривалого використання засобів індивідуального бронезахисту [13] та обґрунтовано застосування засобів відновлення у учасників військових локальних конфліктів в програмах ФСР [24]; розкрито роль інформаційно-комунікативних та SMART-технології в сучасній системі ФСП для військовослужбовців із наслідками БТ [27].

Сумісно із О. В. Омельчук; С. В. Бойченко [61] розроблено діагностичну карту визначення ступеня сформованості професійних компетенцій фахівців з ФК і С, які реалізують сучасні програми ФСР. Із початком повномасштабної агресії в Україні (з 24.02.2022 р.) майже всі члени означеного авторського колективу є військовослужбовцями, були в гарячих точках фронту на Сході, приймали участь в обороні м. Києва та Київської області, є волонтерами, парамедиками, саме тому дослідження продовжується і є актуальними – оскільки це невід’ємна складова їх повсякденного життя, вони усвідомлюють всі проблеми з середини, і готові докладати зусиль до практичного їх вирішення.

Для застосування кейс-методу у навчальному процесі ментор повинен виконати певні функції: проектувальну, конструктивну, організаційну, комунікативну, виховну, що вимагають підвищення ефективності його роботи. На практиці, фахівець, який практикує ситуативний метод навчання, зазвичай підвищує рівень якості освітнього процесу, оскільки педагогічний потенціал кейс-методу є значно більшим за обсягом і сучаснішим, ніж потенціал традиційних методів освіти; ментор і здобувач освіти повинні постійно взаємодіяти, обирати відповідні форми поведінки для пошуку саме тих рішень, які дозволять максимально ефективно вирішити означені завдання. Також така побудова системи навчання дозволяє максимально активно застосовувати індивідуальний підхід викладача до кожного здобувача освіти, спонукати до роботи з інформацією, надавати йому максимальної свободи у навчанні, надавати можливість акцентувати увагу на тому, що важливе саме учню у формуванні нових теоретичних відомостей та закріпленні практичних умінь і навичок, загальному підвищенні рівня професійних компетенцій. Приклад розроблених авторських завдань подано на *рис. 1.4*.

Під час із кейсом кожному слухачу надається максимальна можливість для демонстрації власного досвіду, виявлення рівня теоретичної обізнаності, висловлення власного погляду на проблему, демонстрації умінь та навичок, можливість продемонструвати власний погляд на проблему та простір для освоєння нових компетенцій при її вирішенні. Варіанти завдань для самостійної роботи та ситуативні завдання представлені на *рис. 1.5*.

Дослідження С. Шарлебуа & Л. Фоті (2017) [102] дозволяють стверджувати, що «навчання на реальних кейсах – є саме тою формою оволодіння навчальним матеріалом, якого очікує сучасна студентська молодь – вони пропонують

ширший контекст практичного застосування сформованих компетенцій; створюють більше цікавих складнощів для учасників освітнього процесу, і надають можливість фасилітатору процесу оцінити, яким чином працюють інноваційні технології та інструменти на практиці». В. П. Вишньова та Т. В. Раціна [102] підкреслюють думку про те, що з позицій сьогодення загальними вимогами до освіти дорослих вважають: «1) забезпечення процесу неперервної та інтенсивної професійної освіти та розвитку всіх членів суспільства; 2) втілення компетентнісного підходу до освіти дорослих; 3) співвіднесення освіти з основною діяльністю; 4) забезпечення максимальних результатів при мінімальних затратах ресурсів; 5) забезпечення психологічного комфорту – навчання повинно сприяти зменшенню стресів, а не їх поглибленню; 6) надання можливості вирішення професійних проблем у процесі навчання».

М. О. Левків [102] наголошує на тому, що «синтез освіти, науки та інноваційної діяльності дозволяє розробляти та впроваджувати нові освітні технології світового рівня, формувати у випускників ЗВО професійні компетенції, які забезпечать їм високу конкурентоспроможність на сучасному ринку праці. В. В. Олійник [102] звертає увагу не те, що «управління самостійною роботою слухача на дистанційному етапі навчання здійснюється як опосередковано – завдяки програмам, завданням, методикам тощо, так і безпосередньо куратором-тьютором навчальної групи та викладачами, які використовують інформаційно-комунікаційні технології та Інтернет для регулярного зворотного зв'язку».

Станом на початок 2021 р. за офіційними даними різних міністерств зазначалося, що в Україні є близько 500 000 осіб (ветеранів та ветеранок), які потребують реабілітаційного втручання та мають різний ступінь ушкодження здоров'я, близько 30% з них – це особи, що отримали інвалідність внаслідок виконання професійної діяльності та під час виконання бойових завдань.

Кейс №1

Тема. Використання сучасних SMART- та інформаційно-комунікативних технологій в реабілітаційній та корекційно-відновлювальній діяльності з військовослужбовцями із наслідками бойової травми.

Мета: засвоєння та систематизація теоретичних відомостей щодо особливостей використання сучасних SMART- та інформаційно-комунікативних технологій в реабілітаційній та корекційно-відновлювальній діяльності з військовослужбовцями із наслідками бойової травми.

Опис ситуації: здобувачу вищої освіти в межах самостійної роботи необхідно підготувати мультимедійну презентацію з навчальної дисципліни «Адаптивний спорт» на тему «Особливості застосування сучасних SMART- та інформаційно-комунікативних технологій в реабілітаційній та корекційно-відновлювальній діяльності з військовослужбовцями із наслідками бойової травми». Проєкт повинен розкривати та характеризувати основні дефіцити та їх визначення, стислу характеристику технологій, про яку доповідатиме здобувач вищої освіти, технічні характеристики представленої технології та особливості її застосування та ілюструвати (фото, картинка, відео-матеріали), які супроводжують доповідь та доповнюють загальне уявлення про технології, які пропонуються використовувати фахівцям в процесі вирішення професійних завдань.

Питання кейсу: Які тренди щодо застосування SMART- та інформаційно-комунікативних технологій в реабілітаційній та корекційно-відновлювальній діяльності з військовослужбовцями із наслідками бойової травми ді можна виділити на сучасному ринку фізкультурно-спортивних послуг в Україні та в світі? Які професійні дефіцити повинен засвоїти майбутній фахівець зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» в процесі вивчення підрозділу навчальної дисципліни та дослідження окремих аспектів означеної тематики? (скласти словничок професійно-спрямованих, фахових термінів) Чим корисна для Вас особисто інформація щодо використання сучасних SMART- та інформаційно-комунікативних технологій в реабілітаційній та корекційно-відновлювальній діяльності з військовослужбовцями із наслідками бойової травми? (представити колегам міні-твір або есеє від першої особи).

Кейс №5

Тема. «Розумні кінцівки»: розробка, технічні особливості, практична діяльність людини та розширення з їх використанням.

Мета: ознайомити здобувачів вищої освіти із сучасними біо-технологіями – «розумні кінцівки»; надати характеристики та особливості їх використання, передумови виходу та розвитку інноваційної технології «розумні кінцівки»; вивчення шанобливого ставлення до людей з інвалідністю.

Опис ситуації: Вивчить уважно інформацію про особливості використання сучасних біо-інженерних технологій в системі вивчення втрачених кінцівок та їх перспективи використання в цьому аспекті. Уявіть себе на місці людини, яка не має верхньої / нижньої кінцівки та використовуючи схему для кейсу поміркуйте над тим, які можливості дали б Вам використання представлених моделей для професійної, побутової, соціальної, спортивної та інших видів діяльності.

Питання кейсу: Визначте, які можливості надають представлені «розумні кінцівки» своїм володарям? Надайте характеристику та особливості використання кожного з них? Як це може розширити можливості спортсмена з інвалідністю?



Схема-завдання до кейсу № 5

МЕТОДИЧНІ РОЗРОБКИ (КЕЙСИ- 1) ДЛЯ ТРЕНІНГІВ, МАЙСТЕР КЛАСІВ ЗА ТЕМОЮ «ІННОВАЦІЙНІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РЕАБІЛІТАЦІЇ УЧАСНИКІВ АТО/ООС ІЗ НАСЛІДКАМИ БОЙОВОЇ ТРАВМИ»

Рисунок 1.4 Приклади розроблених навчально-освітніх кейсів №1 [102]

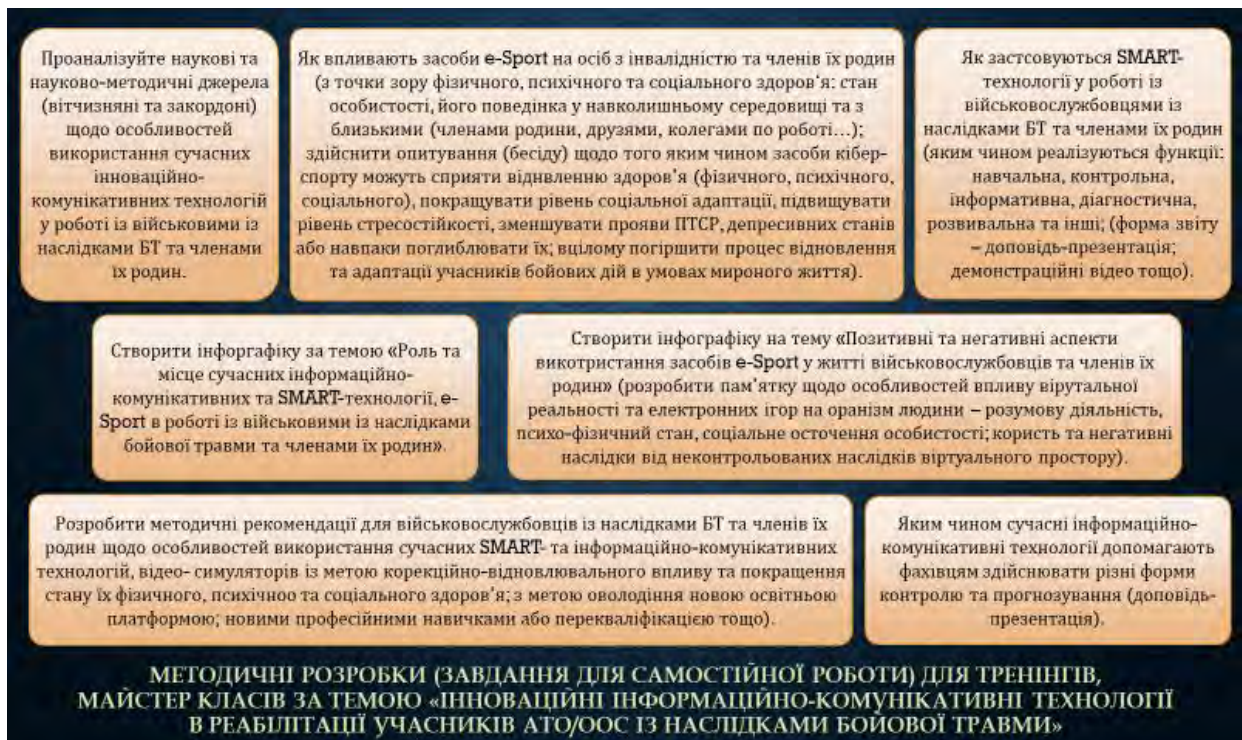


Рисунок 1.5 Приклади завдань для самостійної роботи, які використовують в процесі проведення тренінгів, спеціалізованих семінарів, майстер-класів [102]

Авторським колективом «Разом Rehab» (Ю. Рожко, В. Федорченко, У. Кацій, А. Моїсєнко, Л. Майор, В. Барановська-Андріго, І. Костина, А. Денисов, Т. Руденко, К. Мелікова, І. Доброгорська, Д. Дмитрієвська, П. Яковлев, І. Франкова, І. Небор, П. Гавалко, А. Ратушна, І. Соловей; 2021) у співпраці командою «IREX», «VeteranHub» та медичною ГО «INgenius» створено декілька важливих у світі останніх подій методичних рекомендацій про особливості найпоширеніших соматичних і психіатричних нозологій серед ветеранів та ветеранок [102], які охарактеризуємо більш ґрунтовно далі.

– «Методичні рекомендації щодо роботи з пацієнтами-ветеранами та учасниками бойових дій» [102] містять такі розділи: 1) Психологія спілкування та неврологія (ПТСР, депресія, психоафективний розлад, хронічний біль різного генезу, фантомний біль, неврит); 2) Терапевтичний розділ (найпоширеніші хвороби ШКТ, ОРА, ССС, інфекційні захворювання та пов'язані з ними хронічні стани); 3) Сечостатева система (гінекологія та урологія);

– «Методичні рекомендації – Фізична реабілітація ветеранів» [102] складаються з таких американських та європейських гайдлайнів: 1) Клінічні практичні рекомендації від Міністерства у справах ветеранів США/ Міністерства оборони США щодо організації реабілітації пацієнтів після ампутації нижньої кінцівки; 2) Клінічні практичні рекомендації від Міністерства у справах ветеранів США / Міністерства оборони США щодо організації реабілітації пацієнтів після ампутації верхньої кінцівки; 3) Рекомендації від NICE (National Institute of Health and Care excellence) щодо реабілітації після травматичного ушкодження.

Слід зробити акцент на те, що фахівцями [102] подано діагностичну карту, що ґрунтується на Міжнародних опитувальниках для об'єктивної оцінки стану

пацієнта, який приходить за реабілітаційними та фізкультурно-спортивними послугами, а саме: *PASS (Pain Anxiety Symptom Scale Short Form 20)* – Опитувальник тривожності індукованої болем; *PLUS-M (Prosthetic limb users survey of mobility)* – Опитувальник мобільності користувачів протезів; *TUG (Timed up & Go)* – Оцінювання засікання ходи; *CHAMP (Community Healthy Activities Model Program for Seniors)* – Комплексна багаторівнева система прогнозування мобільності; *Amputee Mobility Predictor, AMP-Bilateral* – Прогноз мобільності при двобічній ампутації; *2MWT (2-minutes walk test)* – (тест ходьби 2-хв.); *L-тест функціональної мобільності* (тест для дорослих з ампутаціями нижніх кінцівок); *TAPES (Trinity Amputation and Prosthesis Experience Scales)* – Оцінка досвіду використання протезів [102]. Саме розуміючи правильний алгоритм збору анамнезу фахівцями, які надають фізкультурно-спортивні та реабілітаційні послуги набагато простіше розробляти та формувати особистісно-орієнтовані програми, які ґрунтуються на засадах біопсихосоціального, індивідуального, холістичного та системного підходів. На нашу думку, саме повноцінний процес реабілітації є запорукою ефективного відновлення людини, її адаптації до нових умов зовнішнього середовища, успішної соціальної реінтеграції та повноцінної фізичної дієздатності.

Важливим на думку експертів [102] є знання «особливостей збору різнопрофільного анамнезу у пацієнтів-військовослужбовців із наслідками БТ; досягнення терапевтичного альянсу з цими пацієнтами; обов'язкове дотримання правильної тактики спілкування та етичних аспектів». Вважаємо, що важливим є застосування особистісно-орієнтованого та індивідуального підходів, коли мова йде про фахівців з ФСР, які вирішують професійні завдання із військовослужбовцями із наслідками БТ та членами їх родин, із іншим контингентом населення України, які зазнали травматичного впливу подій війни.

Методика проведення практичного заняття виглядає таким чином: 1) слухачі розподіляються на малі групи, діагностують, оцінюють і вибирають оптимальне вирішення ситуативного завдання; 2) ментор контролює їх діяльність, допомагає, спрямовує їх дії у правильному напрямку, при цьому уникає прямих консультацій; 3) кожна група обирає доповідача, який презентує варіант вирішення ситуативного завдання, висловлюючи думку групи (мультидисциплінарної команди); 4) обов'язковою є рефлексія: проводиться обговорення у формі відповідей на запитання (дискусія); 5) за рішенням ментора, наявністю відповідного часу для практичної роботи (обумовлено тим, в межах якої форми роботи виконується завдання – під час тренінгу, МК, спеціалізованого семінару; тематична лекція-дискусія; круглий стіл тощо) може бути передбачене також нетипових ситуативних завдань (на основі реальних подій): слухачі мають знайти помилки, оговорити їх, здійснити пошук необхідної інформації для їх виявлення і виправлення (може бути завданням для самостійного опрацювання або підготовчим завданням, для практичної діяльності на наступному занятті).

За результатами практичної діяльності бачимо актуальну необхідність створення спеціалізованого інформаційного простору для військовослужбовців із наслідками БТ та членів їх родин, інших осіб, які зазнали травматичних подій

здатності керівників та педагогів до інтерсуб'єктного навчання та набуття досвіду самореалізації у професійній діяльності (*рефлексивно-прогностичний*); розвиток професійного потенціалу (*інтеграційний*).

Вважаємо, що у ситуаційному навчанні важливим переважно сам процес знаходження рішення, ніж кінцевий результат. Саме процес зумовлює розвиток професійних компетенцій фахівця, який надає фізкультурно-спортивні та реабілітаційні послуги, особливо усвідомлення проблеми клієнта, необхідності пошуку ефективного її рішення. Дж. Огілві підкреслює, що «реальні кейси змушують студентів задуматися над тим, як відстояти свою ідею перед менеджером або власником компанії»; «саме тоді здобувачі освіти є як ніколи зацікавлені й активні»; «робота з клієнтами дозволяє студентам створювати стратегії та пропозиції, приймати реальні рішення». Н. В. Василенко, вважає, що «кожний індивідуум, використовуючи форми і методи традиційної та безперервної систем світи (за допомогою ІКТ), може залишатися на базовому формальному освітньому рівні, може вдосконалювати професійну кваліфікацію, майстерність, підвищувати ступінь і рівень професійної освіти, а іноді, навіть кардинально її змінити [28; 31].

Відповідно до сучасних вимог ринку праці та парадігми вищої освіти, основні положення якої задекларовані у Довіднику користувача європейської кредитно-трансферної системи 2015 (ЄКТС), у вищій освіті набувають значення такі позиції: 1) *Студентоцентроване навчання* (student-centred learning); 2) *Навчання, орієнтоване на вихід* (output-oriented study programme); 3) *Компетентнісний підхід в побудові та реалізації навчальних програм* (competence-based approach); 4) *Навчання, орієнтоване на результати* (result-based education) [].

Фахівці [211, с. 166] наголошують на тому, що «повний курс навчання майбутніх фахівців передбачає теоретичну і практичну підготовки, складання екзаменів, можливість приходити у центр і займатися у професійній фітнес-студії (з дзеркалами, аудіо-системою та обладнанням)». Під час навчання учасники мають можливість отримати знання та набути практичних умінь і навичок з різних видів фітнесу: класичної аеробіки (на заняттях використовують хореографію, засновану на базових кроках, випадах, підскоках, поворотах); степ-аеробіки (виконання вправ класичної аеробіки на степ-платформі); тай-бо (програма з виконанням елементів різних видів єдиноборств – кікбоксингу, тайського боксу та іншого в поєднанні з аеробікою); йоги; Port de Bras (поєднання елементи хореографії, йоги, пілатесу, стретчингу та силового тренування); функціонального тренінгу (силове тренування, побудоване на виконанні вправ з вагою власного тіла або із застосуванням спеціального обладнання) та ін.

Теоретичний курс передбачає вивчення таких типових тем: – поняття про фітнес, фітнес-індустрії та її розвитку; мета та завдання різних видів аеробіки; особливості сучасної аеробіки та її напрямів; – основи біомеханіки, анатмії, фізіології; структура заняття; термінологія базових рухів і вправ, техніка їх виконання і вплив на організм людини, High-Low та Non-impact варіанти виконання вправ; робота в групах, парах; – основи музичної грамоти; методи

складання та розучування комбінацій: додавання, ділення, модифікації; складання й розучування комбінацій для різних форматів уроку (рівномірний, інтервальний, коловий); – прийоми регулювання навантаження на заняттях; педагогічна майстерність інструктора, способи формування інструкторських навичок, к'юінг, розвиток комунікативних навичок; – правила техніки безпеки на заняттях, аналіз заборонених вправ (альтернативні варіанти їх виконання) та надання першої медичної допомоги; особливості проведення занять з людьми різного віку та стану здоров'я, особливості проведення персонального тренінгу та ін. Практичний курс передбачає участь у майстер-класі провідних інструкторів і власну практику проведення окремих частин заняття [148, с. 89].

М. В. Дутчак & М. М. Василенко [70, с. 34] наголошують на тому, що сьогодні спостерігається незначна кількість системних наукових досліджень присвячених процесу підготовки майбутніх фітнес-тренерів у ЗВО України – переважна кількість досліджень висвячує в більшості випадків питання формування професійних компетентностей фахівців сфери оздоровчого фітнесу. Ми можемо лише додати, що всі ці дослідження виконані в умовах мирного часу та висвітлюють особливості вирішення професійних завдань із різними верствами населення із окремими дисфункціями в стані здоров'я, але практично відсутні дослідження, які стосуються професійної підготовки фахівців, які надають фізкультурно-спортивні та реабілітаційні послуги військослужбовцями та членам їх родин. Саме тому ми наголошуємо на необхідності створення відповідної спеціалізації, про яку йшла мова вище.

М.М. Василенко [70, с. 33] наголошує на тому, що в сучасних ЗВО України існують вкрай важливі питання, які слід негайно вирішувати для підвищення якості освіти в вишах як державної, так і приватної форм власності: а) низький рівень викладання дисциплін, що пов'язано з тим, що з певних причин (в тому числі, економічних) у ВНЗ знижується кількість висококваліфікованих викладачів, які мають реальний практичний досвід роботи, а «теоретики» не завжди можуть забезпечити високу готовність майбутніх фахівців до професійної діяльності, особливо в сфері ФКіС; б) перевантаження українського викладача веденням різних форм документації, що обмежує час на підготовку до занять та підвищення власної кваліфікації. Вчена наголошує на тому, що світова наукова спільнота об'єднана думкою про те, що «сучасне суспільство вимагає перегляду спрямованості та якості навчання майбутніх фахівців в галузі фізичної культури і спорту» [70, с. 34].

Ми згодні із цією думкою, але при цьому хотілося б наголосити на тому, що сьогодні слід приділити більш ґрунтовну увагу питанням особливостей використання інноваційного мобільного обладнання сфери фізичної культури і спорту з метою корекції та відновлення здоров'я військовослужбовців Сил Оборони України, які зазнали травматичних ушкоджень, мають захворювання, інвалідізацію внаслідок виконання завдань за призначенням в умовах ведення активаних бойових дій або виконання професійних обов'язків, а також сприяти корекції та відновленню здоров'я членів їх родин.

Хотілося б звернути увагу фахівців галузі ФКіС, галузі охорони здоров'я на такі закордонні видання як: «Encyclopedia of Health and Behavior» (Norman

B. Anderson, 2004) [300]; «Physical medicine and rehabilitation in the military: Operation Iraqi Freedom» (R. Marin, 2006) [319]; «Trauma Rehabilitation After War and Conflict» (Erin Martz, 2010) [311] та інші.

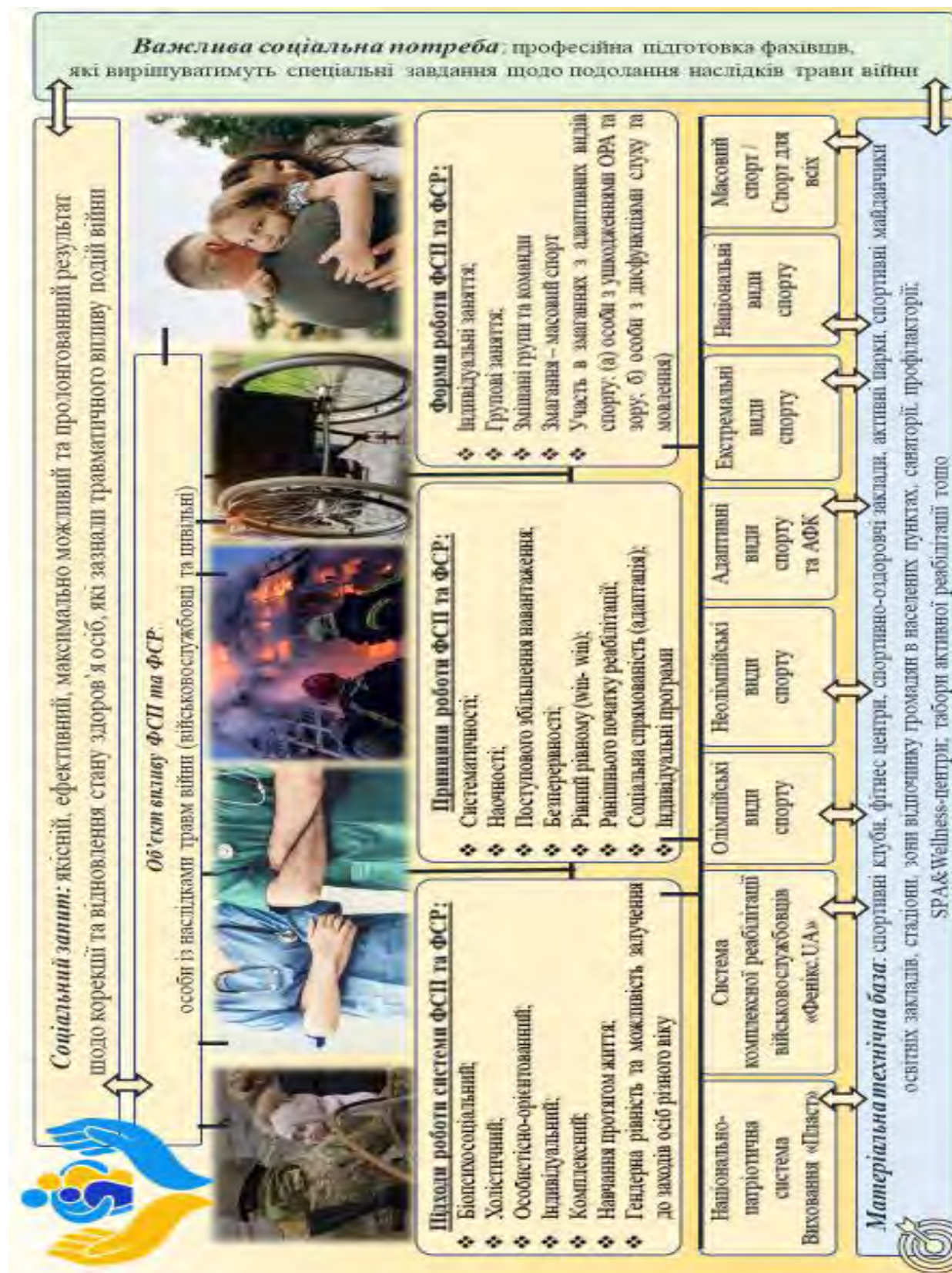


Рисунок 1.7 Структурна модель сучасної системи надання фізкультурно-спортивних послуг, особам, які зазнали травматичного впливу подій російсько-української війни 2014-2023 рр.

Наукові пошуки висвітлені в *дослідженнях магістрів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»* (А.С. Білоус – фізкультурно-спортивна реабілітація учасників військових локальних конфліктів засобами спортивних ігор (на матеріалі регбі) (2021) [16]; Є.С. Копоть – настільний теніс як засіб соціальної інтеграції учасників АТО / ООС (на матеріалі таборів активної реабілітації) (2021) [115]; С.О. Шапіро – фізкультурно-спортивні послуги – складова психофізичної та соціальної адаптації військових із наслідками бойової травми (2020) [286]) та *магістрів спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія»* (О.О. Курбасов (2020) [125]; В.В. Правдивий – фізична терапія чоловіків другого зрілого віку з компресійними переломами хребта у поперековому відділі внаслідок бойових дій на поліклінічному етапі (2019) [183] та інші).

В роботі із військовослужбовцями із наслідками БТ використання case-технологій навчання є створенням комфортних умов для оволодіння новими теоретичними відомостями про та формуванням таких компетенцій, які б забезпечили донесення необхідної інформації та дій в доступних формах, із застосуванням простого, мобільного обладнання та устаткування; дозволили б отримувати максимально швидко результат від наданих реабілітаційних та фізкультурно-спортивних послуг, прогнозувати подальший результат комплексних програм ФСР та бути впевненим в їх пролонгованій дії.

На *рис. 1.7* нами представлено особистісне бачення структурної моделі сучасної системи надання фізкультурно-спортивних послуг, особам, які зазнали травматичного впливу подій російсько-української війни 2014-2023 рр.

Контрольні питання до першого розділу



- ✚ Надати визначення понять «інновації», «інноваційні технології», «», «», «»
- ✚ Визначити сучасні класифікації інновацій
- ✚ Охарактеризувати сфери розповсюдження та впровадження інновацій з позицій сьогодення
- ✚ Визначити яким чином інновації можуть використовуватися фахівцями в таких сферах вирішення професійних завдань як «Фізична культура і спорт», «Фізкультурно-спортивна реабілітація», «Фізичне тарепія, ерготерапія».
- ✚ Навести приклади використання інновацій в сфері фізичної культури і спорту та визначити, яким має бути кінцевий результат їх застосування або впровадження (на конкретному кейсі: інноваційне обладнання; освітня технологія, впровадження нового обладнання; технології менеджменту та маркетингу в сфері ФКіС, тощо)
- ✚ Охарактеризувати, яким чином сучасний стан в суспільстві, економічні, політичні, освітні зміни (внаслідок подій повномасштабного вторгнення рф; довготривалого обмежень, які фіксувалися через пандемію COVID-19), які відбуваються за останні роки вплинули на підготовку фахівців в сфері професійної діяльності «Фізична культура і спорт», змінила вектори професійної підготовки майбутніх фахівців в галузях «Фізична культура і спорт» та «Охорона здоров'я».

РОЗДІЛ 2
СУЧАСНЕ ІННОВАЦІЙНЕ МОБІЛЬНЕ ОБЛАДНАННЯ
СФЕРИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ



2.1 Характеристика та особливості технології використання вправ за системою Дж. Пілатеса; спеціалізоване обладнання (тренажери)

Особливості застосування методики Дж. Пілатес.

Пілатес (нім. Pilates) – комплекс фізичних вправ, винайдений на початку ХХ століття німецьким й американським тренером Йозефом (Джозефом) Пілатесом, метою якого є розвиток гнучкості всіх м'язів тіла. Система є поєднанням йоги, балету та ізометричних вправ.

Загалом технологія сприяє зміцненню м'язів, фіксує нормальне положення тіла (постави, внутрішніх органів), зміцнює м'язи спини, преса та таза, покращує гнучкість тіла, знижує рівень стресу та поліпшує загальний стан здоров'я спортсменів. Особливо популярним пілатес є у Німеччині, Великій Британії та США. Сам автор називав методику «контрологією» (contrology) [266№; 324]. Система Пілатесу містить в собі вправи для всіх частин тіла. Вона розроблена на початку ХХ ст., але отримала найбільше визнання на початку ХХІ ст. Сьогодні Пілатесом займаються більше ніж 10 млн. людей в світі. Метод Пілатеса робить наголос на взаємодію розуму та тіла (Body & Mind) при виконанні вправ, їх чітку взаємодію та поєднання; виконання вправ супроводжується концентрацією на дихальному ритмі, правильності виконання вправи та усвідомленням дії кожної вправи на ту чи іншу групу м'язів. Пілатес зміцнює м'язи преса, покращує баланс, покращує координацію і знижує стрес .

Намагаючись розв'язати проблеми зі здоров'ям, Дж. Пілатес відкрив унікальний тренувальний метод, відповідний будь-якій людині. Техніка виконання вправ пілатесу дуже м'яка, але функціональна і дуже ефективна. Вона зовсім не схожа на йогу, як багато хто думає. Це дуже прості вправи, спрямовані на поліпшення гнучкості, витривалості та зміцнення м'язового каркаса. Якщо ваші поперекові м'язи не звикли до тренувань і занадто «жорсткі», то м'язи живота пропрацювати буде неможливо. В цьому випадку під час виконання пілатес-вправи для преса [] буде покладено занадто велике навантаження на поперек, і ви зіткнетеся з болем в спині. Вправи Пілатесу безпечні та підходять для широкого вікового спектру осіб, ними можна займатися у фітнес-клубі, самостійно. Вправи Пілатесу ефективні, дозволяють опрацювати найдрібніші м'язи, які в повсякденному житті фактично не працюють у людини [266; 324].

Філософія Пілатесу поєднує у собі концентрацію на власному тілі та розумі. Тобто, головне це не темп виконання вправ і кількість підходів, а зосередженість на тому, що робите і як дихаєте. Щоб правильно виконувати вправи необхідно: 1) Сконцентруватися на дихальному ритмі; 2) Слідкувати за правильністю виконання вправи без жодного поспіху; 3) Усвідомлювати, які м'язи залучені, на які групи м'язів ви робите вправу зараз.

Переваги вправ Пілатесу (за твердженням його adeptів): розвиває кожен аспект фізичної форми: силу, витривалість, гнучкість, спритність, підвищує швидкість; покращує усвідомлення фізичної форми тіла; контроль над тілом; вчить правильній активації м'язів, коригує поставу; покращує роботу внутрішніх органів; підсилює обмінні процеси в організмі; фокусується на правильному диханні; допомагає в розслабленні і знятті напруги; підходить жінкам під час

вагітності; допомагає досягти внутрішньої гармонії за допомогою здорового тіла [266; 315]

Основні принципи методики Дж. Пілатесу

Дихання – функція організму, вироблена довільно і несвідомо. Метод використовує «глибоке дихання», воно є важливою частиною вправ системи та ініціюється в ділянці живота. Більшість людей при вдиху розширюють верхню частину грудної клітини – це грудний тип дихання. Глибоке дихання не розширює передню частину грудної клітки, не надуває живіт, а концентрується на заповненні нижньої частини легенів – виникає відчуття, що людина роздмухує спину, ця форма глибокого дихання дозволяє нахилитися і рухатися, не обмежує об'єм повітря на вдиху. Воно насичує O_2 задіяні у вправах м'язи.

Концентрація включає в себе комбінування фізичних і розумових процесів. Найчастіше існує розмежування між тілом і свідомістю. Завданням є забезпечити їх взаємодію та спільну роботу, тобто встановити зв'язок між тілом і свідомістю (Пілатес є однією з фітнес програм «Body & Mind»). Якість вправ значно зростає, якщо навчитися концентруватися на певних зонах тіла. Під час виконання руху необхідно сконцентрувати усю увагу на м'язах, які задіяні в даній вправі.

Центр / каркас (поперечні м'язи живота). Фундаментом і основним компонентом виконання вправ курсу Пілатесу є зона джерела енергії. Автор назвав її «каркасом міцності» – це прямі і поперекові м'язи живота. Саме з цієї зони, бере початок енергія, яка використовується для виконання вправ. Зона живота має функцію підтримки хребта, усіх життєво важливих органів. Прихильники системи Пілатесу стверджують, що, втягуючи м'язи цієї зони, можна значно поліпшити поставу, знизити або усунути багато проблем, пов'язаних з хронічними хворобами, полегшити і усунути причини болю хребта і шиї, а також поліпшити загальне самопочуття [255; 266; 324].

Точність і контроль. У методиці Пілатеса існує певна послідовність (структура) вправ, що послідовно зачіпає всі групи м'язів. Рухи неспішні та плавні. Основна вимога – рухи мають бути точними. Необхідна точність походить від постійного фізичного контролю тіла, подібно до дій у практиках тайцзіцюань, руху не різкі; вони мають бути спрямовані на витягування та зміцнення м'язів, чому сприяє глибоке дихання в кожному положенні тіла. Як і в йозі, комбінація дихання, витягування та додаткової сили мають заспокійливий ефект. Але відмінним від йоги є те, що самі заняття більш динамічніші, засновані на повторенні. Спочатку Дж. Пілатес назвав метод «Contrology», вкладаючи в назву головну ідею рухів – це метод контролю стану м'язів уявним зусиллям.

Плавність. Грація при виконанні цього курсу вправ народжується тоді, коли один рух плавно з'єднується з наступним. Кожен рух або вправа має певну точку початку і завершення. Вашим завданням є зробити ці точки невиразними в єдиній цілісності заняття. Кожна вправа веде до наступної, рух не припиняється – завершення однієї вправи, є початком виконання наступної. При виконанні вправ не повинно бути жодних ривків та напружень [255; 266; 324].

Ізоляція, релаксація. Одна з навичок, яку необхідно освоїти – тренуватися, не створюючи непотрібну напругу в зонах, що не знаходяться в розробці в даний момент, наприклад, якщо ви тренуєте м'язи центру, намагайтеся не допомагати

собі іншими м'язовими групами. Клієнт / пацієнт повинен навчитися вимикати інші зони і зосереджуватися на якійсь одній.

Регулярність. Щоб досягти відчутних результатів, необхідно займатися систематично – не менше 5 разів на тиждень. На відміну від силових вправ, можна займатися і щодня.

Види Пілатесу. Серед існуючих наразі різновидів системи Пілатес можна виділити такі програми, що відрізняються за низкою ознак.

Pilates Matwork – Пілатес без будь-якого обладнання. З нього слід починати знайомство з методом Дж. Пілатеса з підручних засобів для нього потрібен лише нековзний килимок. Він для початківців є основним, базовим курсом, у якому рухи виконуються в положенні стоячи, сидячи, лежачи, в упорі стоячи на колінах. Система *Pilates Matwork* є серією вправ, які спрямовані на стабілізацію і зміцнення м'язів спини і черевного пресу, зняття больового синдрому в різних відділах хребта, поліпшення постави, ознайомлення з унікальною методикою дихання Пілатеса, що не завжди збігається з традиційною системою («видих на зусилля»). Містить варіації і модифікації базових вправ пілатесу з урахуванням фізіологічних особливостей тих, хто займається. У системі Пілатес існує два рівня складності: початковий і просунутий, які підкоряються єдиним правилам, від точного виконання яких залежить досягнення бажаного результату [207].

Початковий рівень Пілатеса спрямований на формування в організмі установки на здоров'я, закріплення досягнутого результату. Особливу увагу саме на цьому етапі приділяють центру сили, до якого входять зони хребта, спини, м'язів живота, ніг, стегон, сідниць. Метою етапу є формування правильного дихання, що зачіпає при глибокому вдиху нижні відділи легень; більшість вправ пов'язана з тренуванням преса. Цей рівень особливу увагу приділяє розвитку і підвищенню гнучкості та координації рухів, тому в основі вправ часто лежать прогинання, скручування або схрещування протилежних боків тіла. Дуже важливо в цей момент сформувати навичку «автоматичної постави», яка досягається шляхом постійного контролю над становищем хребта, стабілізації лопаток і грудної клітини. Виконувати вправи на базовому рівні Пілатесу слід доти, поки учень не буде повністю відповідати наступним вимогам: 1) набуття навички «автоматична постава»; 2) досягнення гнучкості і плавності виконання всіх вправ; 3) досягнення стану стабільного «центру сили», за якого вага всього тіла утримується завдяки опорі на стегна і сідниці [207 – 209; 266; 324].

Підвищений рівень складності вправ слід розпочинати тільки тоді, якщо були виконані 3 обов'язкові вимоги переходу від базового до просунутого рівня. Настільки категорична позиція пояснюється тим, що саме у вправах просунутого рівня задіяні відразу три навички, які формуються на базовому етапі: гнучкість, сила і координація. Вправи підвищеного рівня складності поєднують у собі елементи фітнесу, йоги та аеробіки, включають одночасно всі групи м'язів. Саме на цьому етапі вже розпочинаються комплекси, у яких задіяне додаткове обладнання (тренажери, м'ячі та кільця) [207 – 209; 255; 266; 324].

Різновид Пілатесу – виконання базових вправ із малим обладнанням (фітболами, еспандерами, бодибарами, Нудлсами, ізотонічними кільцями) – викладають індивідуально, в групах. Класикою вважаються **вправи на великому**

обладнанні – зовні це громіздкі тренажери (кадилак, реформер, стілець) із спеціальними ручками, ланцюгами, затискачами для фіксації кінцівок, тощо. Головна особливість обладнання для Пілатесу: його опора нестабільна, і потрібно докладати чималих зусиль, щоб тримати рівновагу. Саме так в роботу включатимуться найдрібніші м'язи.

Пілатес буває **силовим (динамічним)** та **терапевтичним**, але передусім це різновид корекційно-відновлювальної гімнастики.

Заняття за системою Пілатеса з малим та великим обладнанням [209]

Велике обладнання для Пілатесу. Професійне обладнання торгівельної марки TENSEGRITY для студійного пілатесу виготовляється в Україні, а також в Китаї з високоякісних, екологічних та зносостійких комплектуючих. Кожна модель нашого виробництва тестується сертифікованими тренерами міжнародної школи Polestar Pilates, перед тим як перейти в серію. У нашому асортименті є Спайн коректор, Бочка, Реформер, Трапеція або кадилак, та стілець з двома парами пружин різної жорсткості. Вартість товару вказана не враховуючи доставку по Україні (рис. 2.1) [207 – 209; 266; 324].

Алюмінієвий реформер для Пілатесу з тауером. Реформер алюмінієвий з тауером та комплектом пружин: (2 шт. довгих легких, 2шт. довгих середньої жорсткості, 2шт. коротких легень, 2шт. коротких середньої жорсткості). Висота таура 196 см. Габарити реформера: 2290*585*205 mm. Термін виконання замовлення до 2 місяців.

Реформер для Пілатесу. Реформер дерев'яний для пілатесу виготовляється з високоякісної деревини та покривається екологічним зносостійким покриттям. М'яка частина обтягується зносостійким шкіряним заміником. Габарити виробу 2300*685*315 mm. У ціну реформера входить повний комплект пружин + доставка до Києва, подальші витрати логістики бере на себе покупець. При виготовленні реформера для занять пілатесом використовується клен та нержавіюча сталь. Гарантійний термін з моменту поставки обладнання для пілатесу становить 1 рік [207 – 209; 255; 324].

Бочка для Пілатесу. Корпус бочки для пілатесу виготовляється з високоякісної фанери і дерев'яного масиву та обробляється екологічним безколірним зносостійким покриттям. М'яка частина обтягується зносостійким шкіряним заміником. Корпус бочки може бути світлішим ніж вказано на фотографії.

Спайн коректор. Корпус спайн коректора виготовляється з високоякісної фанери та обробляється екологічним безколірним зносостійким покриттям. М'яка частина обтягується зносостійким шкіряним заміником. Термін виконання замовлення до 2 місяців. Колір корпусу може бути світлішим ніж на фотографії [207 – 209; 266; 324].

Алюмінієвий реформер. Корпус реформера для пілатесу виконаний з алюмінію. М'яка частина обтягнута зносостійким шкірзаміником. Термін виконання замовлення до 2 місяців. Розмір упаковки 2250*565*230 (мм.)

Алюмінієвий реформер клінічний. Корпус реформера для пілатесу виконаний з алюмінію. Тримач бару має змогу ковзати вздовж основи по рейках. В комплект входять бокс та борд. М'яка частина обтягнута зносостійким

Особливості впливу системи Пілатеса на організм [207 – 209; 266; 324]

Кільце для Пілатесу виготовлено з міцного пружного металу з неопреновим покриттям Ø 38 або 55 см. Оснащене пом'якшуючими вставками – захопленнями з піни EVA. Ізотоническое кільце можна використовувати для тренувань рук і ніг, без дискомфорту ковзання і натирань. Основною перевагою такого спортивного інвентарю є його компактність і легкість. Це дозволяє проводити тренування не тільки в межах спортивних клубів, але і в будь-яких зручних для вас умовах. Регулярні тренування з кільцем для пілатесу дозволяють поліпшити м'язовий каркас і поставу, розвинути витривалість і координацію.

Комплекс вправ, який пізніше отримав назву Пілатес, був створений на початку ХХ століття німецьким тренером Йозефом Пілатесом. Мета Пілатесу – розвиток гнучкості усіх м'язів тіла. Пілатес було створено на основі вправ з балету, йоги та ізометричних вправ. Цікаво, що попри чималий вік цього напрямку, популярність він отримав лише на початку ХХІ століття.

Користь вправи методика Дж. Пілатеса: зміцнює м'язи спини, пресу, таза та інших; фіксує правильне положення тіла, поставу; збільшує гнучкість тіла; окращує баланс і координацію; знімає стрес та нормалізує настрій; рекомендований для професійних спортсменів як гарний спосіб розслабити м'язи; покращує фізичну форму і сприяє втраті ваги; гармонізує стан тіла та покращує мозкову діяльність; не протипоказаний під час вагітності; можна займатися вдома; доволі ефективний: схуднення і прискорення метаболізму можна помітити вже протягом місяця регулярних занять; покращує стану спини та шийного відділку хребта.

Протипоказання до занять Пілатесу: лихоманка, висока температура та хворобливий стан; запалення суглобів і кісток; пухлини в тілі; розриви м'язів та переломи, які не зрослися; пошкодження хребта; плоскостопість; сколіоз; кровотечі різного характеру; психічні захворювання.

Види Пілатесу, які користуються популярністю і доступні у більшості клубів та фітнес-центрів.

У різних фітнес-клубах можна зустріти декілька видів Пілатесу. Якщо ви новачок і лише знайомитеся з цим напрямком, тоді варто обрати базовий курс під назвою «Pilates Matwork». Для занять знадобиться лише спеціальний килимок. Цей вид пілатесу підійде для тих, хто прагне позбутися болю у спині, відчути м'язи пресу, спини та тазу та просто спокійно, без поспіху, відчути своє тіло. Зазвичай заняття Pilates Matwork триває від 45 до 55 хв. На початкових етапах ви маєте опанувати техніку дихання та техніку виконання вправ. Лише потім можна переходити до більш просунутих рівнів.

Стретчинг – підвид пілатесу, який допомагає розтягнути усі м'язи, розслабити їх та відчути легкість у тілі. Такі вправи не дадуть результату у схудненні, проте стануть доповненням силових та кардіотренувань, позбавлять крепатури та стресу. Заняття триває 50 хв.

Заняття Пілатесом з тренажерами «Power Plate» (реформерами) показані лише просунутим спортсменам, які опанували класичний пілатес. головне – слідкувати за технікою, робити усе плавно та послідовно і вміти

користуватися обладнанням. Заняття триває 45 хвилин, проте після потребує ще 15-хвилинної розтяжки або стретчингу.

Пілатес Ball – коли під час занять ви використовуєте великий фітбол. Заняття допомагають позбуватися зайвих кілограмів та набувати міцної мускулатури. Заняття триває 50 хв.

Силовий Пілатес – вже найпросунутіший рівень і він підходить для професійних спортсменів чи тих людей, які довго займаються пілатесом. В процесі тренування використовують спеціальне обладнання та вагове знаряддя. Важливо правильно виконувати вправи, адже існує ризик травмування. Такі заняття тривають 45 хв.

Устаткування для Пілатесу та Йоги [207 – 209; 255; 257-259; 266; 324]

Пілатес: Фундаментом та основним компонентом виконання вправ курсу пілатесу є зона джерела енергії. Йозеф Пілатес назвав цю зону каркасом міцності. У науковій термінології це прямі та поперечні м'язи живота. Саме з цієї зони, за словами прихильників методики, бере початок енергія, яка використовується для виконання вправ. Наприклад, якщо у вправі необхідно виконати рух від стегон, то потрібно втягнути у себе м'язи преса та почати рух зсередини джерела енергії. Саме район живота виконує функцію підтримки хребта та всіх життєво важливих органів. Прихильники пілатесу стверджують, що, втягуючи м'язи цієї зони, можна значно покращити поставу, знизити або усунути багато проблем, пов'язаних із хронічними хворобами, полегшити та усунути причини болю хребта та шиї, а також покращити загальне самопочуття.

Йога: Кінцева мета йоги може бути зовсім різною: від поліпшення фізичного здоров'я йогатерапією і до досягнення єдності як атмана із Верховним Брахманом. У школах бхакті вайшнавизму, сама бхакті, або «любовне віддане служіння Богу», є кінцевою метою практики йоги. У гадія-вайшнавизмі, одним з основних напрямків вайшнавизму, найвищою формою бхакті виступає према-бхакті або «чиста любов до Бога». У вайшнавизмі, досягнувши досконалості в бхакті-йозі, вайшнав вирушає у духовний світ (Вайкунтху чи Голоку) і насолоджується там блаженним служінням Вішну в одній з його іпостасей

Пілатесом називається система фізичних вправ, які повністю розслаблюють тіло, покращують роботу внутрішніх органів та сприяють плавній розтяжці. Пілатес – це безпечний вид спорту, який ідеально підходить людям будь-якого віку та рівня фізичної підготовки. Вправи з пілатесу використовують навіть для посттравматичної реабілітації спортсменів та підготовки організму вагітних жінок до пологів.

Під час занять вдома та в тренувальному залі використовують спеціальне обладнання для пілатесу та йоги, яке допомагає ефективно тренуватися, дотримуючись технології виконання вправ. Якщо Ви бажаєте придбати обладнання для тренувань, скористайтесь пропозицією магазину <https://fitnessport.com.ua/>. На віртуальних вітринах Ви знайдете широкий асортимент спортивного інвентарю, який можна купити за демократичними цінами.

Асортиментний ряд обладнання для занять йогою та Пілатесом

Інвентар для пілатесу ділиться на малий та великий. Мале обладнання використовують для тренування вестибулярного апарату, зміцнення корсету м'язового і корекції фігури. Воно дозволяє спростити виконання вправ у домашніх умовах та підвищити продуктивність групових тренувань у залі. До малогабаритних пристроїв відносяться:

- ✚ гімнастичний килимок;
- ✚ ролер (м'який, стандартний або напівциліндр);
- ✚ ізотонічне кільце;
- ✚ гімнастичні м'ячі різних розмірів (тонінгбол, мінібол та фітбол);
- ✚ еластичні гумки, що дозволяють збільшити навантаження на м'язи;
- ✚ арка для прогинів;
- ✚ орбіт;
- ✚ балансувальний диск, платформа, подушка та напівсфера;
- ✚ гімнастична палиця з еспандером;
- ✚ дошки для розтяжки [207 – 209; 255; 257-259; 266; 324].

Велике обладнання під час тренувань використовують, щоб отримати збалансоване та здорове тіло, яке буде без навантаження та дискомфорту виконувати будь-які дії. Спеціальні тренажери для пілатесу, такі як крісло Вунда, коректор спини, реформер, кадилак і гіротонік, допомагають вивчити техніку виконання вправ, підвищити симетричність рухів та навчитися відчувати своє тіло. Тренажери для пілатесу мають особливий характер. Вони змушують тіло чинити опір, балансувати, тягнутися, працювати з максимальною віддачею та користю для здоров'я.

Особливості застосування великих тренажерів Пілатеса в оздоровленні та фізичній реабілітації [207 – 209; 255; 257-259; 266; 324]

Незважаючи на використання в оздоровленні та фізичній реабілітації людини під час захворювань і пошкоджень опорно-рухового апарату (ОРА) різноманітного технічного обладнання, роботизованих комплексів та систем, підвищення ефективності оздоровлення й відновлення після травм і захворювань людини є значною актуальною науковою та медико-соціальною проблемою. В оздоровленні й фізичній реабілітації після травм і захворювань ОРА (тулуба, хребта та кінцівок) використовують комп'ютеризовані [207; 266], роботизовані комплекси й системи [266; 324], мікропроцесорні, електромеханічні та механічні пристрої. Але, незважаючи на існування різних оздоровчих і реабілітаційних програм із відновлення й зміцнення тулуба, хребта та кінцівок [208; 266], ще мало використовують оригінальні складні, великі тренажери Пілатеса.

Якісний аналіз можливості підвищення ефективності оздоровлення та фізичної реабілітації ОРА за допомогою оригінальних великих тренажерів Пілатеса [207; 324] є важливою компонентою створення сучасних оздоровчих і реабілітаційних технологій та важливою складовою частиною здоров'я нації.

Велике обладнання для пілатесу вміщує такі тренажери, як реформер, кадилак, Gravity, системи Gyrotonic, Gyrotoner, Реформер – найбільш відомий універсальний тренажер для пілатесу, що був створений автором системи Дж. Пілатесом, успішно застосовувався для зміцнення м'язів і відновлення після травм ОРА.

Сучасні реформери – зручні тренажери, допрацьовані з перших зразків Дж. Пілатеса. На них займаються новачки під наглядом фахівця й досвідчені люди. Він дуже ефективний тоді, коли потрібне опрацювання різних груп м'язів, а навантаження на суглоби й хребет мінімальні. М'яка планка тренажера довга (~ 2 м), із шириною 0,5 м, вона не кріпиться та постійно рухається, що змушує м'язи напружуватися, зберігаючи баланс, а тіло людини швидко стає гнучким і сильним [207 – 209; 255; 258; 266; 324].

Спеціальні реформери забезпечують прискорену реабілітацію зі зниженням болю через порушення ортопедичного, неврологічного характеру. Пілатес на реформерах забезпечує зміцнення м'язів спини; захист хребта й суглобів від перенавантаження; заняття людям будь-якого віку, статі та фізичної підготовленості; мінімізацію отримання травми за рахунок виконання спокійних і плавних вправ; поліпшення витривалості й координації, кровообігу внутрішніх органів, покращуючи їх стан і метаболізм; опрацювання м'язівстабілізаторів; формування нового тіла.

Реформери (дерев'яні, металеві) – нестабільна поверхня з матами, яка являє собою стіл із великою кількістю різних пружин, що допомагають розтягувати тіло. На них виконують понад 100 вправ (у тому числі й на матах) з адаптацією для конкретної людини. Вправи сидячи, стоячи, лежачи на рухомій платформі активують глибокі м'язи кора. Пружини створюють додатковий опір і навантаження, чого неможливо отримати під час виконання вправ із власною вагою. Аксесуари (петлі для рук і ніг, ремені) забезпечують правильне виконання вправ у всьому діапазоні руху, перешкоджають відтворенню хибних рухових шаблонів, а також закріплюють правильні [207 – 209; 266; 324].

Існує безліч варіацій реформерів, але його рухома основа й набір гумових тяг для посилення роботи м'язів незмінні. Класичний студійний реформер / Studio Eformer є стандартом, із яким порівнюють усі реформери (рис. 2.1), – точна копія створеного автором Дж. Пілатесом тренажера, неперевершеного за характеристиками та ефективністю, найбільш популярна модель. Під час його створення застосовано масив гірського клена.

Основний склад реформера: корпус і ніжки – із цільної дубової деревини; тяги, що змінюють опір; трос, котрий регулюється за довжиною легко й швидко; набір ременів фіксованої довжини; набір еластичних ременів; підголівник на 3 положення; 3-ступінчаста габлок-система переміщення пружинного бару; пружини (за рівнем опору): 1 червона (високий), 2 жовті (середній) та 1 синя (низький); регульована підтримка плечей на 2 ширини; вбудована рухома платформа (69*11 см), що трансформується з нековзним покриттям; 4-пружинна система; 5-пружинний механізм; упорпідставка для ніг із 4-ма положеннями налаштування; роликівий механізм руху платформи забезпечує плавність ходу і відсутність шуму; обмежувач діапазону рухів (габлок); 4-ступінчаста габлок-система переміщення пружинного бару (з негативною передачею); стандартний довгий/короткий бокс із габаритами 24*41*70 см; регульовані шкіряні ремені; ремені для розтягування спини; шкіряні обертові ручки; система трансформованого одинарного мату; усі алюмінієві частини мають анодоване покриття. MVe-реформер має елегантний дизайн і витонченість конструкції, за

функціями не поступається професійним студійним реформерам (рис. 2.1). Їх перевага – економія об'єму приміщення, їх можна ставити один на одного [324].

Особливості MVe-реформера – їх можна ставити один на одного (до чотирьох реформерів); алюмінієвий корпус із порошковим покриттям; 4-ступінчаста система переміщення пружинного бару; стандартна 5-пружинна система (пружини за рівнем опору): 1 червона (високий), 2 жовті (середній) і 2 синіх (низький); 3 положення опори для голови; 4-позиційний бар для стоп із запобіжним замком і високоякісним покриттям; регульовані троси; подвійні петлі; висувні стійки; висувні упори для плечей; висувні рукояті для легкості зміни позицій; додаткові аксесуари: 2 подушки вирівнювання (підплічники); подушка під голову; нековзкий килимок; стандартний довгий / короткий бокс із габаритами 24*41*70 см; дошка для стрибків; короткий бар; тауер (вежа); подвійний мат [207 – 209; 266; 324].

Тренажер V₂ Max Reformer [207 – 209; 324] ідеально підходить для клубів, фітнес-центрів і будинків із простором для пілатесу (рис. 2.1). Його висота універсальна й дає змогу легше переходити між вправами для ефективного групового та індивідуального тренування. Підходить для спорту, реабілітації, активного старіння та регулярних любителів фітнесу. Додаткові аксесуари доступні для карт або вибору тренажера V₂ Max Reformer Bundle, що також має коробку реформера з підніжкою для ніг, підкладну платформу Maple Roll-Up Pole. Він має регулювання за довжиною (до 15 см) з оновленням розширення.

V₂ Max Reformer і V₂ Max Reformer Bundle. Вони ідеально підходить для студій, фітнес-центрів та будинків зі спеціальним простором пілатесу (рис. 2.1). Його висота універсальна, дає змогу переходити між вправами для групового та індивідуального тренування всіх типів людей, осіб для реабілітації, спортсменів, для активного старіння й любителів фітнесу.

Реформер Peak Pilates FIT [207 – 209; 266; 324] – перший реформер, який поєднує в собі прийнятну висоту й складну конструкцію: його можна ставити вертикально або один на одного (рис. 4). Він має опору для ніг, що фіксується; 4-позиційний механізм переміщення пружинного бару, сайдспліт-платформу, присутня установка дошки для стрибків, забезпечує комфорт й ефективність тренувань. Основні особливості – алюмінієвий корпус із порошковим покриттям, яке нанесене в електромагнітному полі; можна ставити один на одного до 4 засобів; 4-ступінчаста система переміщення пружинного бару; система пружин (за рівнем опору): 1 червона (високий), 2 жовті (середній) і 2 сині (низький); 3 положення опори для голови; 4-позиційний бар для стоп із запобіжним замком і високоякісним покриттям; висувні стійки; нековзний килимок.

Він також має обмежувача діапазону рухів; стандартний довгий/короткий бокс із габаритами 24*41*70 см; можливість установки дошки для стрибків; простоту установки тросів; простий у налаштуванні гіабар; сайдспліт-платформу з накладками для захвату по центру; 2 подушки вирівнювання (підплічники); подушку під голову; короткий бар; великий нековзний килимок; вага – 49,9 кг; габарити – 41*64*246 см.

Пікова система реформер Pilates MVe + Tower [207 – 209; 266; 324] уміщує реформер, башту й мат, забезпечує максимальну універсальність в обох робочих

характеристиках. Основні особливості: габарити – 196*74*264 см; реформер – каркас анодований алюмінієвий; 4-позиційна система передач; 5 систем пружин – стандартна з 1 червоною (важкий) 2 жовтими (середній) і 2 синіми (легкий); 3-позиційний підголівник; 4-позиційна тяга із запобіжником; 2 подвійні петлі; накладка на ковзання; Tower – анодований алюмінієвий каркас; бари, що штовхають і згортають; підстави для 2-х ніг із пружиною; ланцюг безпеки; кришка; повна система пружин; мат із ремінцем для ніг [207 – 209; 324].

Тренажер Pilates Allegro Reformer (Balanced Body, США), на відміну від класичних йоги й пілатесу, передбачає більш м'яку форму фізичних вправ і більш глибоке опрацювання м'язів. Основні особливості та переваги – поліпшення м'язової витривалості (на тренажері можна виконувати низку плавних, контрольованих рухів за рахунок опору пружин, що підвищує м'язову силу й допомагає нарощувати м'язову масу); покращується постава; тренування сприяють зниженню ризику травм; збільшення гнучкості використанням повних, плавних рухів, що зменшують напругу на м'язи та підвищують загальну гнучкість тіла; поліпшення дихання – повільні, повторювані рухи сприяють рівному, гладкому диханню, що позитивно впливає на об'єм легень і дихальну систему в цілому [207 – 209; 266; 324].

Спалювання жиру: тренажер допомагає наростити м'язову масу, утратити вагу й спалити жир; збільшуючи пружинами навантаження, можна забезпечити інтенсивне тренування, що прискорить метаболізм і спалить зайві калорії. Оскільки тренажер має великий асортимент ременів, канатів, пружин та інших ковзаючих деталей, рекомендується людині займатися на ньому лише під керівництвом досвідченого фахівця. За рахунок більш плавного й м'якого навантаження заняття на тренажері рекомендуються абсолютно всім для покращення своєї гнучкості, сили та постави, удосконалити своє тіло, реабілітуватися після травм, відновитися після пологів.

Реформер Allegro в комплекті з трапецією / Allegro Tower of Power System H (Balanced Body, США) виводить заняття на новий рівень, пропонуються 3 типи програм тренувань: реформери, напівтрапеція й абсолютно нове інтегроване тренування, що поєднує заняття на рухомій платформі (каретка) з брусами та пружинами трапеції (рис. 2.1). Основні особливості такі: уміщує реформер Allegro, трапецію, мат і набір ніжок для реформера; легко трансформується з реформера в трапецію. Досить пересунути каретку й покласти мат; трапеція легко складається на реформері для зручності транспортування; виступаюча перекладина з анодованого алюмінію, висота регулюється на 3 рівні; ремінь для підстраховки при виконанні вправ; 2 обертові пружини мінімального опору; 2 зовнішні пружини середнього опору; набір довгих пружин з петлями для ніг; обертова перекладина з клена; 20 позицій кріплення пружин; висота трапеції – 160 см; висота реформера – 36 см, а з трапецією – 197,5 см [207 – 209; 266].

Реформер Cross Pilates (Італія) повністю інноваційний, людина може скористатися всіма необхідними технологіями, такими як пілатес, на повному обладнанні, а також розширюють динамізм вправ та їх різноманітність [207 – 209; 266]. Пристрій створено з останніми підходами до ергономіки й дизайну, конструкція ергономічна, міцна, має високу стійкість, міцність (рис. 2.1).

Cross Pilates Пілатес-тренажери кадиллак [207 – 209; 266] найскладніші для освоєння, на них тренуються люди з досконалою технікою пілатесу на матах (це найвища майстерність у непростому володінні своїм тілом). Усі частини цього тренажера стабільні, на ньому глибоко й інтенсивно працюють майже всі м'язи, виконують вправи на вису – для цього є поперечини, до яких кріпляться інші засоби. Класичний кадиллак (алюмінієвий корпус). На вибір доступні алюмінієві та дерев'яні або шкіряні й дерев'яні рукояті (рис. 2.1). Кожний тренажер має пружини для рук і ніг, пружини Roll down бару, ремені для ніг та живота, трапецію в зборі, Push Thru бар, Roll Down бар, хутрянні петлі, підставку для ніг з оббивкою для вправи Spread Eagle, стійки й фітинги з оцинкованої сталі із запобіжної ланцюгом. Його конструкція – це вдосконалене ліжко з пружинами та планками, лише вже зі стабільним дном, на якому може розташовуватися тіло людини, як на ліжку (столі). Найцікавіший варіант має прямокутну раму за висотою, як ліжко з балдахіном. Пружини й планки кріпляться на 2-х кінцях, кожна пружина, рама чи планка має своє призначення. Така конструкція надає максимальною комфорту у використанні тренажера та забезпечує можливість виконання серії так званих підвішувань. Кадиллак схожий на шведську стінку з турніками й матами, на ньому виконуються вправи для ніг і сідниць. Перелік вправ на ньому різноманітний і дає змогу провести їх у відповідному темпі з певним рівнем складності. Він ідеальний у роботі з новачками, допомагає навчитися відчувати роботу м'язів, де присутня зайва напруга зовнішніх м'язів, закріпити все за рахунок широких можливостей, підібрати необхідне навантаження, змінюючи жорсткість і довжину пружин [207 – 209; 266 ; 324].

Комбінований стіл-трапеція кадиллак-реформер – спеціальний тренажер для занять пілатесом індивідуально з інструктором. Рухома платформа, що закріплена пружинами, усуває компресію хребта й змушує працювати глибокі м'язи спини. Пружини відрізняються опором, що робить можливим підбір навантаження індивідуально для кожної людини. Конструкція реформера дає змогу максимально опрацювати м'язи преса та тазового дна, що не завжди виходить під час виконання цих же вправ на підлозі.

Сучасні пілатес-тренажери Gravity (GTS) – унікальна система тренувань, орієнтована на функціональний тренінг у багатьох площинах [266]. Головна ідея – подолання сил гравітації за допомогою будови тренажера й розробленої системи вправ. Робота відбувається в 3-х площинах, одночасно утримується рівновага на спеціальній рухомій платформі, тому тренажер ідеально підходить для функціонального тренування, під час якого працюють зразу всі групи м'язів. Конструкція тренажера використовує особисту вагу людини, яка займається, дає змогу проводити інтенсивні тренування на основні м'язові групи без використання додаткового обладнання [207 – 209; 257 – 259; 324].

Тренажер TOTAL GYM Gravity Training System GTS (efi Sports Medicine, США) має у своїй основі стаціонарну ковзну панель-сидіння з 8-ма рівнями нахилу (кут якої збільшується чи зменшується залежно від підготовленості людини й виконуваної вправи), кабельну тягу та інші засоби, що дають змогу виконувати понад 250 вправ. Це новий підхід до силових тренувань, занять пілатесом і курсів реабілітації, положення спини під час виконання фізичних

вправ. Функціональне тренування одночасно розвиває координацію та рівновагу, м'язову силу й витривалість, гнучкість і рухливість суглобово-зв'язкового апарату, підходить для реабілітації після травм. Обмеження для занять на тренажері відсутні, механізм робить тренажер безпечним: знижується ризик отримання травм суглобів, особливо колінних, і хребтового стовпа. Займатися на тренажері можуть усі без обмежень за віком та рівнем фізичної підготовленості. У ньому ступінь навантаження безпосередньо залежить від людини: чим він важчий, тим важче доводиться, оскільки в якості опору використовують вагу власного тіла. Тренажер має необмежені можливості, тренуються на ньому, лежачи на спині, на животі, на боці, сидячи, стоячи, на колінах; він дає змогу виконувати безліч вправ за системою Пілатес [207 – 209; 255; 266; 324].

Training System GTS – тренажер створений для проведення терапевтичних вправ та функціонального тренінгу, він ефективний для забезпечення гармонійного розвитку тіла людини. Заняття на ньому можуть бути дуже простими й досить складними, залежно від рівня підготовки людини. Особливо важливо, що кожна вправа змушує людину втрачати велику кількість калорій – Gravity є унікальним засобом для реабілітації та схуднення. Його функціональність дає змогу досягти бажаного результату за короткий час. Під час тренування робота відбувається в різних площинах, що дуже корисно для суглобів, у роботу включаються практично всі м'язи тіла, у тому числі й глибокі м'язи спини, а антигравітаційний ефект – це кращий засіб для збереження молодості та краси тіла людини. Залежно від виду й цілей тренування використовуються різні аксесуари: упори та петлі для рук або ніг, додаткові ваги, якщо маса власного тіла людини недостатня. На відміну від великогабаритних реформерів і катиллаків, Gravity займає мало місця. Для порівняння: довжина катиллака – 2,5 м, а Gravity – 1,2 м. На цьому тренажері можна виконувати будь-які вправи пілатесу, наприклад ролл-ап-розкручування, що приводить до поступового розпрямлення хребців, яке простіше робити на похилій площині.

Показання до гравітаційних занять на тренажері Gravity – болі в спині; компенсаторні фізичні вправи; утрата ваги; поліпшення фізичної підготовленості; фізичні вправи під час і після реабілітації; пілатес. Загальні особливості тренажера такі: автоматичні замки напрямних витримують пліометричні стрибки; гідравлічний амортизатор дає змогу легко регулювати рівень навантаження й скласти тренажер; кабельна система з безліччю налаштувань забезпечує максимальну амплітуду рухів для рук і ніг; спеціальні рукояті допомагають виконувати повний комплекс вправ для кабельних тренажерів; додаткові аксесуари: ліктьовий упор, гриф і рукояті для віджимань, грифи для обтяжень та підтягувань, комплекси вправ для ніг і пілатесу; характеристики: навантаження – 1–62% від ваги тіла; 22 рівні нахилу лави з фіксацією; присідання – 3 рівні висоти платформи для присідань; складання за допомогою гідравлічного поршня. Технічні дані такі: габарити – 2,7*1,0*1,8 м; вага – 82 кг; сталева конструкція – рама, покрита срібним порошком; максимальний зріст людини – 2,1 м; максимальна вага людини – 160 кг.

Тренажер Gyrotonic (США) являє собою спортивну лаву з рухомими рукоятками та установку з тросами й петлями для рук і ніг, що створює певний

опір [324]. Автор тренажера – танцюрист Хуліо Хорват, професійно займаючись балетом, отримав серйозну травму спини, через що закінчилася його кар'єра. Він захопився східною філософією та медициною, заглибився в йогу, акупунктуру, дихальні системи. Під час вивчення цих методик він відновився після травми й створив обладнання для танцюристів, за допомогою якого можна скоротити реабілітаційний період після хвороб і підтримувати свою фізичну форму. Об'єднавши зазначені східні практики та свій великий хореографічний досвід, він створив унікальний тренажер Gyrotonic, який настільки вразив своєю оригінальністю й ефективністю, що перестав бути тренажером тільки для танцюристів, а став доступним для широкого загалу людей фітнес-технологій.

Тренажер Gyrotonic – це змішання йоги, тай-чи, хореографії, балету, дихальної гімнастики та плавання. Елементи з цих напрямів він уключив в авторський комплекс фізичних вправ, спеціально розроблений для занять на цьому тренажері. Унікальність Gyrotonic – людина рухається відразу в 3-х площинах, роблячи коло-, хвиле- й спіралеподібні вправи, що дає змогу більш якісно опрацювати м'язи спини, сприяє зміцненню хребта, підвищенню його рухливості та гнучкості, зменшенню болю в спині й попереку. М'язи отримують рівномірне дозоване навантаження, що виключає перенапруження та підвищує ефективність їх тренувань. Навіть при середній інтенсивності занять швидко розвиваються сила, гнучкість, координація, пластичність і розслаблення в тілі (за рахунок зняття всіх функціональних блоків і застійних явищ) [207 – 209; 266].

Особливе дихання під час занять на тренажері сприяє насиченню крові й легень киснем, зняттю нервової напруги, завдяки руху діафрагми відбувається масаж внутрішніх органів. Важливо максимально правильно виконувати кожну вправу та контролювати дихання, тому робота на тренажері повинна відбуватися під наглядом фахівця. Концепція системи гіротонічного розтягнення (Gyrotonic Expansion System) [207 – 209; 255; 257 – 259; 324] ґрунтується на застосуванні комплексного підходу до лікування всього організму як єдиного цілого й хребта (його центрального стрижня).

На спеціальному обладнанні виконуються безперервні тривимірні обертальні рухи при постійному опорі, які синхронізуються з диханням. Ця система працює через 7 основних рухів хребта: уперед (arch), назад (curl), у ліву сторону (sideways arch), праву сторону, спіралеподібне скручування (spiral) хребта вліво та вправо, хвилеподібний рух (wave). Ця методика дуже м'яко, але постійно, під час усього заняття працює над суглобами, зв'язками, м'язами в конкретному, для кожної людини ритмі (який визначається ЧСС) і в повній відповідності з індивідуальними можливостями організму людини. Кожен рух визначає тип дихання, яке сприяє збільшенню впливу руху на організм.

Тренажер Gyrotonic є концептом, що об'єднав у собі багатовіковий досвід і знання східної медицини про енергію тіла та досягнення сучасної науки про рух і був спочатку розроблений для курсу реабілітації після важких ортопедичних та неврологічних травм й оперативних утручань. У концепті Gyrotonic використовується кругова 3-х дименціональна послідовність рухів, без перерв і при рівномірному опорі. Кожен рух виконується синхронно з певним зразком дихання й у певному ритмі. Тренажери Gyrotonic дають повну свободу руху та

налаштовуються до бажаного навантаження. Метод здійснюється спеціально створеним тренажером Pulley Tower [207 – 209; 255; 259; 264].

Тренажер системи гіротонічного розтягнення Pulley Tower. Тіло людини, котра тренується за цією системою, має надзвичайну гнучкість, силу, життєздатність, динамічність. Одним з істотних принципів системи є тренування глибоких м'язів, яке здійснюється у формі комплексних рухів при одночасній мобілізації та роботі суглобів. Робота з різними суглобами відбувається з мінімальним аксиальним навантаженням і таким чином розширюється діапазон рухливості в суглобах. Контакт із меридіанами тіла сприяє звільненню заблокованої енергії. Плавні рухи масажують органи й активують фізіологічні процеси в організмі. Ротовані рухи суглобів позитивно впливають на збалансований тонус елементів скелетної системи. Особлива увага приділяється підвищенню функціональних можливостей хребта, що веде через розвиток гнучкості та сили до органічного омолодження й припливу сил і бадьорості.

Gyrotonic Expansion System – це унікальний комплекс фізичних вправ на спеціальних засобах, що спрямований на інтенсивну стимуляцію всіх частин тіла. У концепції Gyrotonic тіло людини сприймається як єдина система, центральне місце в якій займає хребтовий стовп. У системі використовуються спеціальні засоби, на яких за допомогою вантажів, блоків і коліс, пов'язаних між собою з'єднувачами, можна робити досить велику кількість кругових вправ, що підсилюють ефект поліпшення стану суглобів і зміцнення м'язової маси. Дуже велика увага приділяється розвитку гнучкості спини, особливо попереку й грудного відділу, зняттю напруги з верхньої частини тіла та зміцненню координації всіх рухів. Для отримання карді- й аеробного ефекту, для стимуляції нервово-м'язових взаємозв'язків у тренуванні використовують спеціальну техніку дихання, за допомогою якої досягаються детоксикація та активізація функцій усього організму.

Система Gyrotonic – це методика для всіх: професійні спортсмени покращують свої показники; аматори відкривають для себе нові можливості для тренувань; пацієнти реабілітаційних клінік отримують ефективну допомогу у відновленні; люди, які страждають на синдром емоційного вигорання (Burn-out), заправляються енергією; а решта – отримують радість від руху. Тренажер дає змогу виконувати різні вправи, які одночасно розвивають силу, рухливість і координацію, зміцнюють зв'язки й сухожилля. Успішний результат лікування досягається швидше, ніж від застосування традиційної фізіотерапії. Вправи задіюють м'язові ланцюги та деякі суглоби з мінімальним навантаженням на хребці. Крім м'язів, надзвичайно важливим для занять за цією системою є фасції – сполучнотканинна оболонка м'яза, яка утворює для нього футляр, відокремлює один від одного, зменшує тертя м'язів, утворює опору при скороченні. У поєднанні зі спеціальними прийомами дихання вправи сприяють глибокій фізичній та емоційній релаксації. Залежно від швидкості й інтенсивності навантаження стимулюється робота серця, кровообігу та обміну речовин.

1. Вони мають різні вихідні положення, де найбільш часті – горизонтальне (положення лежачи), при якому тиск усередині МХД знижується на 50%, і виконуються без осевого навантаження на хребет (як у терапевтичних вправах

та плаванні); сидячи (верхом / боком), де створюється спеціальна напруга, що прибирає вертикальне навантаження на хребет у цьому положенні.

2. У рамках одного рухового циклу в концентричному, ексцентричному та ізометричному режимах із мінімальним зусиллям можуть бути опрацьовані м'яз, його антагоніст і стабілізатори. При цьому вправи мають імітаційний характер і легко виконуються. На відміну від вправ у воді, де дуже важко регулювати точність рухів, комплексні рухи за допомогою Gyrotonic можна реалізувати, максимально наблизивши до комфортної амплітуди рухів. Під час занять здійснюється самоконтроль над положенням тіла й кінцівок, одночасно створюється опір, ідентичний опору води.

3. Уся робота відбувається лише із власною вагою. Вибір вихідного положення визначається можливостями людини та терапевтичними завданнями. У кожному випадку проводиться ретельна індивідуальна підготовка тренажера.

Переваги Gyrotonic Expansion System – простота (усі вправи нескладні у виконанні, а навантаження помітне); індивідуальність (тренування адаптуються під особливості кожної людини, ступеня її тренуваності, здоров'я й можливостей); оздоровлення, реабілітація (суглоби, м'язи та хребтовий стовп оздоровлюються, відновлюються; якщо людина має проблеми із суглобами, задишкою, зайвою вагою, травмами та ін., що заважає займатися звичайним фітнесом, і це, крім звичайного цілющого ефекту фітнесу на ССС, дихальну систему, витривалість і стан м'язів); гармонія (Gyrotonic несе в собі потужний психологічний заряд східної філософії, плавності рухів, балансу й краси); комплексний вплив (у молодій методикі тренувань поєднується все та відразу: спортивне навантаження, розтяжка, координації й грації, лікувальний ефект, опрацювання м'язів і краса танцю; плавні, хвилеподібні рухи знімають стрес; гімнастика, заснована на природних рухах хребта; робота дає змогу спалити до 400 ккал за одне тренування; неможливо «перекачати» окремі групи м'язів, а тіло розвивається гармонійно; техніка включає розслаблювальний самомасаж; підходить для людей із захворюваннями хребта, дає змогу отримати повністю безпечне силове навантаження, альтернатива тренажерному залу; заняття прискорюють метаболізм; суглоби не відчувають ударного навантаження. У цієї системи є всього один недолік: вона вимагає серйозної роботи з кваліфікованим інструктором, який досконало знає Gyrotonic. Лише тоді результат буде швидким й очевидним. Система вправ Gyrotonic підходить абсолютно всім, незалежно від статі та віку. Проте є й психологічний аспект. Пристрасним особам, які звикли самовиражатися через рух, буде досить складно займатися цією гімнастикою з точними, вивіреними до міліметра вправами, та ще й обмежувати амплітуду спеціальним тренажером. Не сподобається це тренування й особам, які звикли до серйозної роботи з великими вагами в тренажерному залі, хоча саме любителям важкої атлетики тренування й буде корисне для реабілітації м'язів і суглобів. Слід тренуватися тричі на тиждень та пам'ятати про раціональне харчування для швидкого досягнення успіху в схудненні. Оригінальний комплекс занять на тренажерах Gyrotonic є невід'ємним доповненням до курсу лікувальної гімнастики при ортопедичних і кардіологічних проблемах під наглядом фахівців.

Gyrotonic Expansion System використовується як реабілітаційна система для людей після операцій, дає змогу відсунути час проведення операції, сприяє збільшенню терміну до операції або уникнути її взагалі [16]. За допомогою *Gyrotonic* у підгострий період відбувається розслаблення паравертебральних м'язів і напружених м'язів кінцівок, витягнення хребта по осі, зміцнення м'язів живота. Усі вихідні положення – лежачи. Застосовують дихальні вправи, завдяки чому постійно стимулюється ССС, дихальні вправи супроводжуються вправами для розвантаження кінцівки й хребта, де ноги підвішується в спеціальні петлі на тросах лежачи на лавці. У хронічну стадію виконують вправи, що зміцнюють ослаблені м'язи передньої черевної стінки, коригують зір, симетричні та асиметричні, мобілізаційні (збільшують рухливість хребта), вправи на відновлення порушеного стереотипу. Ця система вправ для тіла з метою розширення діапазону його можливостей, збільшує функціональний потенціал усього організму.

Особлива увага приділяється підвищенню функціональних можливостей хребта, суглобів, зв'язок. Сфери впливу системи *Gyrotonic Expansion System* такі: покращує циркуляцію, стимулюючи ССС і кисневий обмін (кровообіг, лімфовідтік та ін.); покращує виділення й поглинання, стимулюючи видихання токсинів, потовиділення, сечовиділення та ін., що перешкоджають правильному функціонуванню організму; покращує рухливість суглобів; стимулює й зміцнює нервову систему; надає реабілітаційний і профілактичний вплив на хребтовий стовп; сприяє покращенню роботи всіх органів сприйняття; покращує координацію, завдяки нервово-м'язовій регенерації, система рухових вправ синхронізується із системою дихальних вправ на тренажері *Pulley Tower*, використовується для реабілітації хворих після гострого розладу мозкового кровообігу залежно від рухових порушень, із захворюваннями периферичної нервової системи (патологія плечового пояса, попереково-крижового рівня); для хворих із захворюваннями ССС; операції аортокоронарного шунтування. Вправи за цією системою забезпечують помітне поліпшення здоров'я при таких захворюваннях, як дегенеративні захворювання хребта; м'язовий дисбаланс; коронарні захворювання й захворювання судин; профілактика варикозного розширення вен; проблеми зі зв'язками, меніском; периферичні нервові тканини; бронхіальна астма; остеопороз; артроз; сколіоз; артрити; періартрити; міозити; розтягнення зв'язок; забої, вивихи, переломи; остеохондроз; спондиліоз; грижі та протрузії МХД й ін. Система не має протипоказань та обмежень за станом здоров'я й віком. Людина бере участь у русі активно, сама керує рухом, контролює його, створюючи сприятливі для себе напруги й / або опір. Опрацьовується весь організм загалом, а не його окрема частина.

Тренажер Jumping Stretching Board [207 – 209; 255] – трансформувальний комплекс, залежно від вправи, для людей усіх рівнів підготовки, сприяє гармонійному розвитку тіла людини. Виконують вправи на розтяжку, розвиток вестибулярного апарату (обертання), стрибки (у горизонтальному положенні), велику кількість силових вправ (із власною вагою) та ін.

Тренажер Leg Extension [207 – 209] має спеціальний механізм – легке алюмінієве крило *Master*, що дає змогу нозі природно рухатися назовні від тіла,

забезпечуючи більш м'який рух при згинанні чотириголового м'яза стегна під час виконання однієї з ключових вправ (рис. 16). На ньому виконуємо понад 30 унікальних вправ, використовуючи ручні та ножні ремені й різні аксесуари. Розгинання ноги полегшує функціональні послідовності повного руху тіла, які підвищують координацію верхньої/нижньої частини тіла та координацію рук і ніг. Особливості: протилежні послідовності руху в різних площинах підвищують функціональну міцність і стабільність суглобів; унікальний кулачковий механізм дає змогу витягувати ногу при її розгинанні; кульшові та колінні суглоби здатні рухатися в природному діапазоні, без стиснення, підвищуючи стійкість і міцність навколо них; габарити (ДхВхШ) – 193*83*99 см.

Тренажер Archway [207 – 209; 324] являє собою гіротонічну арку – найбільш фізично складне обладнання в системі Gyrotonic. Він має вертикальні багаторівневі сходи, які дають змогу виконувати фізичні вправи в підвішеному положенні з відчуттям гравітації, уміщує розширені послідовності сили й стійкості, допомагає виконувати вправи в різних співвідношеннях (гравітація – вертикальна, горизонтальна, діагональна й інвертована). Регульовані ручки забезпечують вправи на стояння та обертання для людей із різними здібностями – від початківців до досвідчених.

Тренажер Gyrotoner [207 – 209; 255; 324] спроектовано таким чином, щоб дублювати конфігурацію й рухи людського тіла з відповідними суглобами та кінцівками, які допомагають направляти людину в абсолютну свободу та стабільність. Джулію Хорват розробив рухи, які можна виконати на цьому тренажері, на різні групи м'язів, сухожилів і зв'язок у хребті. Тренажер пропонує доступ до будь-якої уявної площини, тим самим забезпечуючи здатність мобілізувати хребет і суглоб у кожній уявній осі від мінімального до максимального рівня. Верхні суглоби тіла, а саме: плечі, лікті, зап'ястки і весь хребет; нижній рівень, щоб створити дуже хорошу підтримку для всього зазначеного вище. Висновки й перспективи подальших розвідок. Важливим засобом в оздоровленні та реабілітації є застосування систем для занять методом пілатесу. Наведений аналіз особливостей конструкції та функціонування великих тренажерів пілатесу дає змогу зробити висновок про те, що їх використання підвищить ефективність оздоровлення й реабілітації людини. Перспективи подальших досліджень – проведення відповідних заходів із використанням великих тренажерів Пілатеса для підвищення ефективності оздоровчих і реабілітаційних технологій.

2.2 Фітболи: сучасна технологія фізичної культури і спорту для осіб різного віку та стану здоров'я

Використовувати фітбол для тренувань почали ще в 60-х роках минулого століття. З того часу він не втрачає своєї популярності. Розповідаємо, що таке фітбол, навіщо він потрібен і як правильно його вибрати.

Фітбол – пружний гумовий м'яч для фітнесу діаметром 45-95 см. За допомогою фітболу можна виконувати вправи на різні групи м'язів. Спочатку його використовували для фізичної терапії та занять аеробікою. Зараз вправи з

фiтболом включенi до програми тренувань за рiзними напрямками: функцiональний тренiнг, пiлатес, НПТ, гiмнастика та iншi.

Переваги тренувань з фiтболом. Вправи з фiтболом стали дуже затребуванi, бо вони приносять багато користi. За допомогою фiтболу можна: опрацювати м'язи живота, попереку, спини та сiдниць; схуднути; виправити поставу; позбутися вiд болю в спинi; полiпшити координацiю, гнучкiсть i баланс; розвинути вестибулярний апарат; вiдновитися пiсля травм; боротися зi стресом i поганим настроєм [273]. Рiзновидi фiтболiв подано на рисунку 2.2.

Особливiсть тренувань з фiтболом полягає в тому, що тiло реагує на його нестабiльнiсть. За рахунок цього тiло навантажується активнiше, а у вас є можливiсть витратити бiльше калорiй i пропрацювати навить глибокi м'язи, якi при звичайних вправах не задiянi.

Перевагою фiтболу є i те, що вiн не чинить травматичного навантаження на хребет i суглоби. Завдяки цьому займатися з фiтболом можна дiтям, вагiтним, лiтнiм людям i тим, хто вiдновлюється пiсля травм.



Рисунок 2.2 Рiзновиди фiтболiв в сферi фiзичної культури i спорту

Протипоказання до тренувань з фiтболом. Вправи з фiтболом практично не мають протипоказань. Однак при важких захворюваннях ССС, грижi мiжхребцевих дискiв i на першому триместрi вагiтностi перед використанням фiтболу потрiбно проконсультуватися з лiкарем [273; 282].

Фiтболи вiдрiзняються мiж собою дiаметром, жорсткiстю i поверхнею. Головне – знати, як обрати фiтбол за дiаметром. Для цього потрiбно провести невеликий тест. Сядьте на фiтбол i подивiться на кут, який утворився мiж стегнами i гомiлками. Якщо кут складає 90°, значить м'яч для фiтнесу вам пiдходить. При цьому ступнi повиннi з легкiстю впиратися в пiдлогу. Якщо ви вiршили фiтбол купити онлайн i не маєте можливiсть провести тест, орiєнтуйтеся на свiй зрiст. Обирайте снаряд виходячи з таких параметрiв:

- зріст до 160 см – діаметр м'яча 45-55 см;
- зріст 160-170 см – діаметр м'яча 65 см;
- зріст 170-180 см – діаметр м'яча 75 см;
- зріст 180-190 см – діаметр м'яча 85 см;
- зріст вище 190 см – діаметр м'яча 90-95 см.

Фітбол буває жорстким і м'яким. Чим він жорсткіший, тим більше навантаження отримує тіло. Тому новачкам підходить м'який фітбол, а жорсткі моделі краще купувати людям із середнім або високим рівнем фізичної підготовки [282].

Поверхня фітболу може бути гладкою або з пухирцями. Користь від тренувань з фітболом не залежить від його поверхні. Вибирайте фітбол з пухирцями, якщо хочете додатково отримати масажний ефект.

2.3 Інноваційні платформи для розвитку координаційних здібностей людини: BOSU, балансери, степ-платформи

Балансувальний круглий диск є нестійким на підлозі та використовується для тренувань координації та балансу. Він добре зміцнює м'язи всього тіла, особливо стабілізуючі, які рідко задіюються у повсякденному житті.

Балансувальні диски та платформи мають наступні позитивні аспекти їх використання: 1) вправи на такому тренажері розвивають поставу і гнучкість; 2) розвивають ОРА; 3) нарощують суглобову тканину і відновлюють зв'язки; 3) гармонійно і рівномірно розвивають тіло; 4) впливають на рецептори, що відповідають за рівновагу; 5) допомагають підтримувати духовний баланс; 6) тонізують організм, заряджаючи його енергією; 7) мають корисне кардіо-навантаження на серцево-судинну систему; 8) моделі з шипами роблять точковий масаж (рис. 2.3 та 2.4).

Щоб зрозуміти суть комплексу, починайте з неінтенсивних простих вправ. Не рекомендується робити різких або швидких рухів - це загрожує травмою. Найкраще перед комплексом трохи розім'ятися.

Спробуйте просто вставати і сходити з баланс диска рівним кроком. Коли набудете впевненості, можна сміливо починати виконувати звичайні вправи степ-аеробіки та фітнесу. Ви побачите, як прості речі можуть засяяти фарбами і захопити завдяки цьому незвичайному колу. З його допомогою також можна урізноманітнити звичайні тренування в спортзалі, підвищивши їх складність і ефективність [149; 282].

Типи балансувальних (координаційних) тренажерів

Найпопулярнішими моделями є:

Босу (BOSU). Половина фітболу, виконана з твердого матеріалу. З ним добре виконувати віджимання, а також стояти в планці.

Масажна подушка. Впливає на важливі точки нашого організму, покращуючи кровообіг. Дуже добре підходить для профілактики пласкостопості та зміцнення зв'язок [110; 149; 282].



Рисунок 2.3 Тренажери BOSU в сучасній сфері фізичної культури і спорту



Характеристики
 Довжина дошки: 75 см; Ширину дошки: 35 см;
 Товщина дошки: 15 мм; Діаметр роліка: 16 см.
 Ролік: Лигніт з ПВХ, професійний; Довжина роліка: 45 см
 Максимальне навантаження: 120 кг;
 Матеріал дошки: Вологостійка фанера; Країна виробник: Україна

Балансувальна платформа PS - 4023

Хочете розвинути рівновагу і координацію, зробити потужне тренування всіх груп м'язів, поліпшити поставу і розвинути спритність? Немає нічого простіше - балансувальна платформа PS - 4023 просто ідеальний багатофункціональний тренажер, на якому можна зайнятися абсолютно в будь-якій обстановці. За відомо чудова погода і хочеться позайматися на природі? Легко! У комплект входить насос, за допомогою якого ви можете легко здати або надати платформу. Балансувальна платформа - ідеальний тренажер для тих, хто хоче підтримувати себе у формі в будь-яку пору року.

Що таке балансувальна платформа?

Ця платформа здатна замінити одразу кілька тренажерів, адже на ній можна займатися різними видами спорту: йогою; пілатесом; степ - аеробікою; Виконувати різні вправи.

Навантаження рівномірно розподілено на всі групи м'язів - всього два-три заняття на тиждень допоможуть вам здобути ідеальну фігуру, накачані м'язи і зарядитися чудовим настроєм. Їх можна використовувати в фітнес-центрах (наприклад, в якості кардіотренажера), в домашніх умовах, на уроках фізкультури - цей тренажер дуже багатофункціональний.

Користь від занять

Під час тренування відбувається навантаження не тільки на м'язи, але і на мозочок - завдяки цьому ви отримуєте відмінне почуття балансу і координації. Балансувальна платформа просто створена для сноубордистів, лижників, фігурістів, серферів, любителів активного способу життя - завдяки тренуванням ви будете почувати себе комфортно і стійко навіть в найсильніших хвилях і на найкрутіших гірськолижних схилах.

Крім того, заняття на балансувальній платформі допоможуть вам підготуватися до труднощів реального життя:

- Ви зможете встояти на слизькому льоду взимку;
- Не впадете, спіткнувшись в нашітємряві;
- Зміцните вестибулярний апарат;
- Отримаєте ідеальні «кубики» на животі;
- Зможете вразити всіх віртуозними піруетами на роликівих ковзанах чи сноуборді.

Завдяки прикріпленому еспандеру ви зможете виконувати велику кількість різноманітних вправ - з кожним днем ви будете відчувати себе все більш здоровим і скоординованим. Їх рекомендують навіть фізіотерапевти - ця платформа просто відмінний інструмент для того, щоб відновити м'язи після травми або операції. Такий тренажер підійде як для новачків, так і для досвідчених спортсменів - заряд позитиву, неймовірний тонус і міцне здоров'я вам гарантовані!

Рисунок 2.4 Особливості роботи із балансувальною платформою

Півсфера. Різняться по діаметру в залежності від призначення. Тренує вестибулярний апарат і вчить володіти тілом.

Балансувальний диск. Універсальний тренажер, що відповідає новачкам і професіоналам. У каталозі інтернет-магазину можна ознайомитися з безліччю моделей, і купити з доставкою за привабливою ціною (рис. 2.5).

Платформа степ (кор). Такий вид нестабільний і підсилює ефект від кардіо, силових навантажень або занять аеробіки. Підходить для розвитку навичок сноубордистів, лижників і серферів в період міжсезоння [110; 149; 282].



Рисунок 2.5 Різновид балансувального обладнання – дошка Neon

Щоб придбати диск для балансу, необхідно додати вподобаний зразок в кошик і оформити замовлення. Ціна на тренажер залежить від діаметра виробу, матеріалу, якості виконання. Ми здійснюємо доставку по всій території України.

2.4 Сучасні методики та обладнання аквафітнесу і спортивно-оздоровчого плавання актуальні з позицій сьогодення

В навчальному посібнику авторського колективу НУОУ «Плавання та методика його викладання» (2022) [148; 168; 269] наведено сучасну структуру плавання в Україні, до якої належить такі напрями: 1) масовий спорт – фізкультурно-оздоровча діяльність осіб різного віку; 2) спорт для всіх; 3) адаптивна фізична культура і спорт осіб з інвалідністю – паралімпійське плавання; дефлімпійське плавання; фізкультурно-спортивна реабілітація учасників бойових дій; 4) плавання як аматорський спорт і спорт вищих досягнень; 5) військово-прикладне плавання – вирізняється завданнями, особливостями загальної і спеціальної фізичної підготовки, має спеціальне професійне спрямування; 6) реабілітаційне плавання, аквафітнес, рекреація у водному середовищі; 7) екстремальні види спорту у водному середовищі – водний простір для спорту і розваг, оздоровлення, поліпшення психофізичного та психо-емоційного стану людини, підвищення рівня фізичної підготовленості та функціонального стану всіх систем життєзабезпечення організму людини, в тому числі осіб з інвалідністю.

Застосування гідро процедури із зміною теплої та холодної температур допомагає досягнути швидкого зняття спазму в м'язових тканинах та фасціях, прискорити кровообіг, що сприяє усуненню застійних явищ. Масажна техніка «по типу аплікатора» має певні переваги перед іншими масажними техніками,

оскільки дозволяє проникнути в глибші шари м'язів, та подразнює нервові закінчення. Саме ці фактори дають можливість максимально швидко досягнути бажаного результату (рис. 2.6).



Рисунок 2.6 Сучасна структура плавання в Україні

Механізм дії та вплив на організм гідропробудур із зміною теплої та холодної температур. В.С. Сухан стверджує, що залежно від температури водолікувальні процедури поділяють на холодні (нижча 25°C), прохолодні ($25-32^{\circ}\text{C}$), теплі ($36-39^{\circ}\text{C}$) і гарячі (понад 38°C). Водолікувальні процедури можуть бути загальними і місцевими. До загальних належать душ, обливання, обтирання, ванни; до місцевих – ручна, ножна, сидяча ванна, зрошення, грілка, компрес, тощо [168]. До процедур із зміною температур можна віднести: сауну в поєднанні із холодним басейном, укутування, контрастний душ, контрастні ванни. Тривалість та інтенсивність гідропробудур (температура, ступінь контактності), їх фізіологічної дії залежить від індивідуального стану хворого, цілей терапії, способу застосування [168; 269].

Теплові процедури впливають на організм наступним чином: заспокоюють центральну нервову систему; розслаблюють, знімають м'язові спазми; розширюють судини; посилюють кровообіг; послаблюють біль, викликаний м'язовим спазмом; прискорюють обмінні процеси; сприяють виведенню токсинів; покращують еластичність м'язів, фасцій та зв'язок; сприяють збільшенню рухливості в суглобах та хребті. Не дивлячись на великий спектр позитивної дії теплових гідропробудур на організм в цілому, та при МФБС, застосовувати їх потрібно обережно, оскільки вони також мають ряд протипоказань, а саме: інфекційні захворювання, хвороби крові, кровотечі, онко захворювання, туберкульоз, біль в животі невідомого походження, тромбофлебіт, гострі

запальні процеси, підвищена температура тіла, пошкодження шкіри, алергічні та гнійні висипи, обмороження, свіжі травми, інфіковані рани тощо.

Вплив кріопроцедур на організм. Результат впливу холоду на організм залежить від декількох факторів: кількості та швидкості тепла яке втрачається, загальної реактивності організму, локальної реакції тканини на охолодження, тривалості дії тощо. Оскільки рецепторів, які реагують на холод, на шкірі в 8-10 разів більше, ніж теплових, і вони знаходяться ближче до поверхні тіла, холод може створювати потужний рефлексорний вплив на організм людини. При холодovому подразненні електричні імпульси від терморекцепторів шкіри передаються в підкоркові центри теплорегуляції. Кровоносні судини звужуються, що є першою захисною реакцією на охолодження. При цьому тonus симпатичної нервової системи активується, що призводить в подальшому до розширення просвіту кровоносних судин та посилення теплопродукції в тканинах [168; 269].

Добре відомий знеболюючий ефект кріотерапії, оскільки при застосуванні холоду знижується чутливість рецепторів шкіри, зменшується провідність нервових волокон. Також нормалізується збудливість нейронів спинного мозку, що в свою чергу посилює дію імунної системи [148; 269]. При локальному застосуванні холод активує сегментарнорефлексорні реакції, зменшує ознаки запалення, що важливо при лікуванні міофасціального синдрому.

Протипоказання до застосування кріотерапії: захворювання периферичних судин (варикозна хвороба; хвороба Рейно), непереносимість холоду, серповидно-клітинна анемія, діти до п'яти років, вагітні.

Отже, поєднавши дію тепла і холоду на організм ми можемо досягнути наступних результатів при міофасціальному больovому синдромі: розслаблення спазмованих м'язів та фасцій, покращення еластичності м'язів, фасцій та зв'язок, збільшення рухливості в суглобах та хребті, покращення кровотоку та обмінних процесів в тканинах, знеболення спазмованих м'язів та тригерних точок, посилення активності імунної та ендокринної системи, зниження АТ, зняття набряку і зменшення запальних процесів в м'язових тканинах. Також почергова дія тепла та холоду на тканини викликає попереми́нне звуження і розширення судин, що сприяє їх еластичності та зміцненню. Вплив гідротерапевтичних процедур визнається науковцями як позитивний при наявності больового синдрому в м'язах та фасціях. В.С. Сухан описує дію тепла та холоду на тіло, що дозволяє досягнути розслаблюючого та знеболюючого ефекту [148]. Себастьян Кнейп (1821-1897), католицький німецький священик досліджував вплив холодovих гідропроцедур на організм. Він винайшов водні холодovі компреси та ввів в офіційну медицину поняття «кріотерапія» [269]. Механізм дії гідротерапевтичних процедур із зміною теплої та холодovої температур, показання та протипоказання до їх застосування описані вченими В.Д Сиволап та В.Х. Каменським в навчальних посібниках.

Застосування різних видів масажу як одного із засобів фізичної реабілітації при міофасціальних порушеннях та больovому синдромі опорно-рухового апарату, широко досліджується науковцями та описана в медичній літературі [5].



Рисунок 2.7 Різновиди сучасного обладнання для гіротерапевтичних процедур, занять з аквафітнесу та оздоровчого плавання [148; 168; 269]

Однак, згадані та інші вчені не акцентували свою увагу на комплексному застосуванні контрастних гідропроцедур та масажу, і недостатньо дослідили доцільність їх проведення при міофасціальному больовому синдромі як ефективного та доступного методу. Тому ця тема потребує подальшого та глибшого дослідження. Нижче надамо характеристику засобів для плавання (гальмівний пояс «MadWave Break Belt» M082701; акваперчатки та лопатки для плавання; резина для збільшення супротиву; нудлс;), які ми використовуємо в авторській методиці розвитку та удосконалення навичок військов-прикладного плавання [148; 168; 269].

Гальмівний пояс «MadWave Break Belt» M082701 та гальмівні парашути (рис. 2.7) використовується для створення додаткового опору під час плавання.

Його використання допомагає підвищити витривалість, силу плавця, поліпшити техніку та додати певну різноманітність в навчально-тренувальний процес. Опір зростає зі збільшенням швидкості плавця.

Акваперчатки та лопатки для плавання (малі, стандартні, подовжені; *рис. 2.7*) – спеціальні перчатки, призначені для використання під час плавання. Вони забезпечують додатковий опір у воді та дозволяють покращити техніку руху рук, розвинути силу та витривалість м'язів верхньої частини тіла, а також підвищити загальну ефективність тренувань [148; 168; 269].

Резина для збільшення супротиву (*рис. 2.7*) – спеціальний вид резини, розроблений для використання в умовах, де вода впливає на рух об'єкта, що допомагає збільшити тертя з водою та створити додатковий супротив під час плавання. Використовується для тренувань у воді з метою збільшення опору або супротиву, що допомагає покращити фізичну форму, міцність і техніку плавання. Такі резини мають різні форми та розміри, включаючи резинові стрічки, петлі або кола, які можна надіти на різні частини тіла, такі як руки, ноги або тулуб. Вони забезпечують додатковий опір води під час плавання, що вимагає більшого зусилля від плавця, тим самим підвищуючи інтенсивність тренування [148; 168; 269].

Нудлс (*рис. 2.7*) є різновидом сучасного інвентаря для плавання у вигляді палички циліндричної форми, Розмір – 160*7 см яка виготовлена зі спіненого поліетилену. Матеріал є гіпоалергенним, має відмінну плавучість, не накопичує вологу. Нудлс «Volna Comfy Noodle» призначена для занять аквафітнесом, аквааеробікою, можуть використовуватися як засіб додаткового навантаження, підвищуючи результативність виконуваних вправ на воді; в комплексних програмах корекційно-відновлювального та реабілітаційного спрямування, зокрема і військовослужбовців із наслідками бойової травми різного ступеня важкості. Це обладнання допоможе подолати страх води, для початківців. Завдяки великій кількості кольорів можна обрати той колір, який імпонує людині найбільшим чином саме сьогодні (за принципом кольоротерапії) [148; 168; 269].

Обтяжувачі для верхніх та нижніх кінцівок (*рис. 2.7*). Обтяжувачі для верхніх та нижніх кінцівок є спеціальними пристроями, які використовуються під час тренувань у воді, зокрема при плаванні, для збільшення опору та ваги кінцівок. Вони можуть бути виготовлені з різних матеріалів (гума, силікон, пластик або метал) та можуть бути різної форми і розмірів [148; 168; 269].

Рятувальні жилети (*рис. 2.7*). Виготовлений, як правило з міцної водонепроникної тканини (нейлон, кордура) та наповнений легким плаваючим матеріалом, призначений для підтримання людини на плаву.

Резина для збільшення супротиву при подоланні водного середовища.

2.5 Антигравітаційні гамаки як різновид інноваційної корекційно-рухової діяльності в умовах сучасного суспільства для занять за системою «Body&Mind Fitness»

Історія розвитку та особливостей використання гравітаційних гамаків для пілатесом та йогою. Досить незвичним є те, що створення нового напрямку

в йозі належить не одному з відомих індійських гуру, а американському хореографу Харрісону Крістоферу – відомого постановника танців на знаменитому Бродвеї і, до того ж, непоганого акробатові. Саме останній факт сприяв використанню маестро в своїх трюках спеціально розроблених гамаків. У якийсь момент Харрісон виявив, що складні і вимагають чималих фізичних навантажень вправи – включаючи навіть повисання в гамаках вниз головою – не приносять неабияку втому, а, навпаки, незвичайну легкість і поліпшення самопочуття. Далі ж ідея об'єднати повітряну акробатику і йогу прийшла до засновника Fly Yoga під враженням спогадів про поїздки в Індію (де він бував у 1990-х роках). Результатом стала незвичайна нова система, в якій виконання безлічі асан відбувається в підвішеному стані, а спеціальний гамак (повісити який зовсім не важко навіть в домашніх умовах) відіграє роль не стільки силового інвентарю, скільки пристосування для додаткової підтримки та розвантаження хребта [167; 193; 210; 255; 282; 315].

Йога, як мистецтво управляти своїм психофізіологічним станом, почала стрімко розвиватися більше 1000 років тому. З тих пір число її напрямків постійно зростало, і одним з таких стала йога в гамаках (у США називають ще й «антигравітаційна», або Fly Yoga). Сучасним жителям міст, з їх малорухливим способом життя, страждають від болів в спині, викривлення хребта, постійних навантажень на тазову область і, як наслідок, недостатньо активного кровообігу, ця древня система вправ здатна принести абсолютно нову якість життя. Більше того – йога в гамаку є не тільки ефективним засобом фізичної терапії, але і своєрідним релаксом, що призводить в гармонійний стан ваш внутрішній світ.

Антигравітаційний йога-гамак inSPORTline – сучасний пристрій, призначений для занять йогою в повітрі. **Гамак для FLY-йоги та пілатесу (антигравітаційне обладнання; повітряна йога та Пілатес; Antigravity Yoga)** – цілісний тканинний відрізок з регуляторами та ручками у кілька рівнів.

«Йога в повітрі» («Повітряна йога») – унікальна, всесвітньо відома техніка вправ на тканинних гойдалках. Тренування з гамаком поєднує в собі елементи йоги, танцю та акробатики. На гойдалці можна сісти, лягти або стати. Підвіска над землею покращує поставу, зменшує напругу та зміцнює тіло, не напружуючи суглоби. У вправах задіяні м'язи стегон і живота.

Гамак дозволяє тренуватися із використанням різноманітних вихідних положень. Перевернуті положення, в яких «гамак» дозволяє нам зависати в повітрі, благотворно впливають на здоров'я хребта і регенерують все тіло. Гамак створений для занять аеройогою, проте його успішно використовують у фітнесі, хореографії та під час реабілітації – у спеціалізованих студіях та установах і в домашніх умовах. Для того, щоб виконувати вправи на гамаку, достатньо прикріпити його до потоку на необхідній відстані від підлоги. Надає можливість поєднувати водночас заняття йогою, танцями та акробатикою. Такі заняття ефективно зміцнює всі групи м'язів.

За допомогою гамака можна розвинути гнучкість, розтяжку, зняти напругу. Крім того, йога в гамаках покращує кровообіг, зміцнює серцево-судинну та дихальну системи, підвищує м'язовий тонус, сприяє зниженню ваги, позбавляє болю в попереку.

Сучасний гамак для виготовлений з нейлону, приємного на дотик, і тому відрізняється легкістю, міцністю, зносостійкістю та еластичністю (виробляється з особливо міцної, двошарової нейлонової тканини (йде на створення, в тому числі, і парашутів – і тому володіє опором на розрив не менше ніж 200-250 кг; також важливі кріплення системи). Пристрій може кріпитися до стельової балки або за допомогою сталевих гачків. Більш надійні альпіністські карабіни – вони кріплять гамак до стелі і можуть витримувати навантаження до 1 тони. Цей пристрій для занять йогою дуже легко переносити за рахунок малої ваги. Догляд за гамаком не потребує значних зусиль – його можна прати навіть у прохолодній воді. А спеціальний чохол у вигляді мішечка дозволяє зберігати гамак тривалий час (рис. 2.8) [167; 193; 210; 255; 282; 315].



Рисунок 2.8 Антигравітаційний йога-гамак InSPORTline

Переваги: 1) Можливість використання не тільки в аеройозі, але також у фітнесі, хореографії та у період відновлення організму; 2) Здатність витримувати значну вагу; 3) Наявність зручних трирівневих ручок; 4) Міцність та зносостійкість; 5) Легкість; 6) Наявність чохла для зберігання.

Оскільки заняття йогою передбачає специфічне, а не звичайне використання гамака, його конструкція нерідко включає в себе безліч додаткових, багатофункціональних елементів. До таких належать: спеціальні м'які вставки; «стремена» для протягування рук; гнучкі ручки і т. д.

Нарешті, тканина такого типу практично не схильна до стирання, втомної втрати щільності та цілісності, а також, усадці в результаті численних прань.

Особливості тренувань

Стандартне заняття триває 45-60 хв. і включає кілька етапів:

- ✚ на I необхідно встановити контроль над диханням;
- ✚ на II – провести легку розминку з поворотами голови і нахилами;

- ✚ на III – приступити до найпростіших асанам, при яких починають використовувати гамак (що дозволяє частково відриватися від землі і торкатися твердої поверхні тільки однією ногою чи рукою);
- ✚ на IV відрив від підлоги – повний, вправи стають «повітряними», і йога на гамаках починає цілком виправдовувати свою оригінальну назву – Fly Yoga;
- ✚ V етап – найбільш складний і цікавий (до нього новачки переходять не відразу, а поступово), і полягає у виконанні «перевернутих асан», з постійно розташованих вниз головою тілом.

Не слід думати, що подібні пози приносять організму шкоди. При надмірно тривалому (до години і більше) припливі крові до голови це дійсно так – однак при короткочасному ситуація зворотна, а користь таких вправ очевидна. Насамперед вона полягає в відпливу крові від ніг, що постійно зазнають навантаження на капіляри. Одночасно відбувається насичення киснем судин мозку, а серце виконує набагато менш трудомістку задачу за його перекачування. Зрозуміло, до таких положень потрібно підходити поступово – і тільки в тому випадку, якщо користь не буде знівельована небезпечними саме для таких асан протипоказаннями (підвищеним гемоглобіном, поганою прохідністю судин, нещодавно перенесеним інсультом і т. д.). У всіх інших випадках йога в гамаках на такому рівні почне поступово зміцнювати серцево-судинну систему, знімати часті головні болі, а також ефективно боротися з утиском міжхребцевих дисків.

Зміни в організмі при заняттях йогою в гамаку. Вибрати заняття йогою в гамаках – означає за порівняно короткий термін домогтися: поліпшення постави і розтяжки хребта (причому розтяжка відбувається без зусиль, природним шляхом, під впливом гравітації); зростання загальної рухомості суглобів; зняття напруги в тазостегнової області, поперековому відділі, спинних і шийних м'язів; підвищенню еластичності м'язової тканини і сухожилків; стабілізації обміну речовин і кровообігу, поліпшення постачання киснем мозку і, як наслідок, гарної пам'яті і концентрації; нормалізації травних процесів; відходу в минуле безсоння, стресів, частих нервових напружень; підвищення загального тону; легкості в тілі і поліпшеної керованості їм. Крім цього, відбуваються позитивні зрушення і в емоційному стані – аж до зміни способу мислення.

Різновиди аеро йоги. Всередині самої «повітряної» йоги також існують відгалуження, серед яких розрізняють три основних.

✚ **«Чиста» Fly Yoga** – являє собою сплав повітряних гімнастичних вправ з властивою всьому мистецтву східної йоги гармонійним і спокійним світовідчуттям (фізичні зусилля тренують тіло, а медитація «лікує» душу).

✚ **Відновлювальна Fly Yoga** – спеціально створена для людей, фізичні можливості яких з різних причин (реабілітаційний період після хвороби, посттравматичний синдром тощо) обмежені. Складається з вправ щадного виду, що включають переважно асани для дбайливого зміцнення хребта, відновлення гнучкості сполучних тканин, зняття болів в спині і поясниці і тренування стегон.

✚ **Антигравітаційний Пілатес** – антигравітаційна йога та пілатес «в одному флаконі». Спрямовані на зміцнення хребетного стовпа, формування гнучкої і красивої фігури і додання помірної рельєфності м'язів [167; 210; 255; 282; 315].

Показання до застосування антигравітаційних технологій «Mind&Fitness». По суті, обмежень для занять повітряної йоогою вкрай мало. Вона чудово підходить не тільки дорослим, але і пенсіонерам, дітям і особливо маленьким чоловічкам з такими важкими діагнозами, як ДЦП. Турботу про те, які вправи і ступеня навантаження давати кожній з видів груп, беруть на себе досвідчені тренери. Йога з гамаками показана дітям через стимулювання всіх розвиваючих процесів в організмі. Літнім людям вона продовжує життя і надовго зупиняє процес старіння. Сильно полегшує фізичну активність флай-йога вагітним жінкам (підтримання в тонусі м'язів, яким необхідно буде активно «працювати» при пологах, при абсолютній безпеці майбутнього малюка, забезпечуваною спеціальним гамаком куди більш надійно, ніж будь-які заняття при відсутності такої підтримки). Наявність опори і можливість штучно «знизити» власний вагу принципово розширює можливості для занять вагітним. І, поки їх животик «релаксує», майбутні мами тренують серце, м'язи, судини, знімають божевільну навантаження з ніг і попереку, а заодно розтягують м'язовий пояс на стегнах і тазі (при пологах – фактор їх благополучного і більш легкого завершення важливий) [167; 193; 210; 255; 282; 315].

Протипоказання. Як вже згадувалося вище, протипоказання для занять йоогою з використанням гамаків не так вже й великі. Більш того, деякі обмеження тимчасові (наприклад «перевернутими» асанами навряд чи варто займатися на ситий шлунок, а менструальний цикл у жінок не має до високих навантажень на кровоносну систему). Не рекомендують фахівці ризикувати і після інсультів, черепно-мозкових травм і на пізніх термінах вагітності. На жаль, ряд серйозних захворювань є постійним заборонаю на можливість занять флай-йоогою. Саме тому необхідно підібрати собі що-небудь інше доведеться людям, страждаючим: проблеми з ендокринною системою; сильним зміщенням міжхребцевих дисків; атеросклерозом; гіпертонічними хворобами; надмірної тонкістю очних судин; мозковим тромбозом; серцевою ішемією і тахікардією; варикозним розширенням вен; тромбофлебітом [167; 210; 255; 282; 315].

Технічні дані обладнання: розміри: 280*150 см; довжина пояса: 140-150 см; ширина 20-70 см; максимальна вага навантаження: 200 кг; матеріал: нейлон (210Т тафта), сталь

2.6 EMS-тренування в сучасній комплексній системі корекції, відновлення та фізкультурно-спортивної реабілітації

EMS-тренування – технологія електростимуляції м'язів; є динамічним швидким тренуванням, яке надає змогу досягти вагомих результатів за 15-20 хв., займаючись лише 2 рази на тиждень; вважається справжньою інновацією в сфері фітнесу (рис. 2.9) [84].

EMS (electric mio stimulation), в перекладі з англійської означає «електро міо стимуляція» (ЕМС). Під час ЕМС м'язи скорочуються під впливом слабких електричних імпульсів. Тренажер імітує імпульси, ідентичні природному м'язовому скороченню. Сигнали ЕМС задіюють глибоко розташовані моторні нерви, клітини отримують збільшену кількість кисню, краще і швидше

відновлюються, завдяки цьому поліпшується кровообіг і відбувається активізація обмінних процесів. Якщо під час традиційного тренування ми задіємо кожен м'яз локально або невеликими групами, то технологія ЕМС дає змогу опрацювати одночасно до 90% м'язів завдяки впливу імпульсами на всі групи м'язів, включно з глибокими. Одночасно задіюються м'язи спини, рук, грудей, сідниць, преса і ніг, і за рахунок цього досягається швидкий результат.

Технологію EMS-тренувань розробили в космічній галузі радянські вчені для підтримання після польотів фізичного здоров'я та реабілітації космонавтів ще в 60-ті роки ХХ ст. У 1970-х рр. у Німеччині EMS-тренування почали застосовувати під час підготовки спортсменів - для поліпшення спортивних досягнень і у фізіотерапії - для відновлення після травм. Після тривалих польотів через перебування в невагомості м'язи космонавтів атрофувалися, а також з'являлися проблеми з хребтом. EMS допомогла вирішити цю проблему. Пізніше технологію почали використовувати для реабілітації спортсменів. У наш час EMS завойовує виправдану все більшу популярність в сфері фітнес-індустрії. EMS-технологія тренування увійшла в ТОП 5 провідних фітнес-трендів 2019 р.

EMS-тренування є одним з найбільш інноваційних та ефективних видів фітнесу. Тренування можна проводити не тільки за класичним фітнесом, а й за іншими напрямками (пілатес, йога, зумба, TRX, бокс, крос-фіт). ЕМС-фітнес набирає популярності в усьому світі - у різних країнах працює вже понад 3500 студій, сотні студій відкрито в Німеччині (тільки в Берліні близько 300 клубів). На сьогодні ЕМС-тренінг застосовують спортсмени, які відомі в усьому світі серед яких Карім Бензема (футбол), Володимир і Віталій Клички (бокс), Бату Хасіков (кік-боксинг), Усейн Болт (легка атлетика, біг) і багато інших [84].

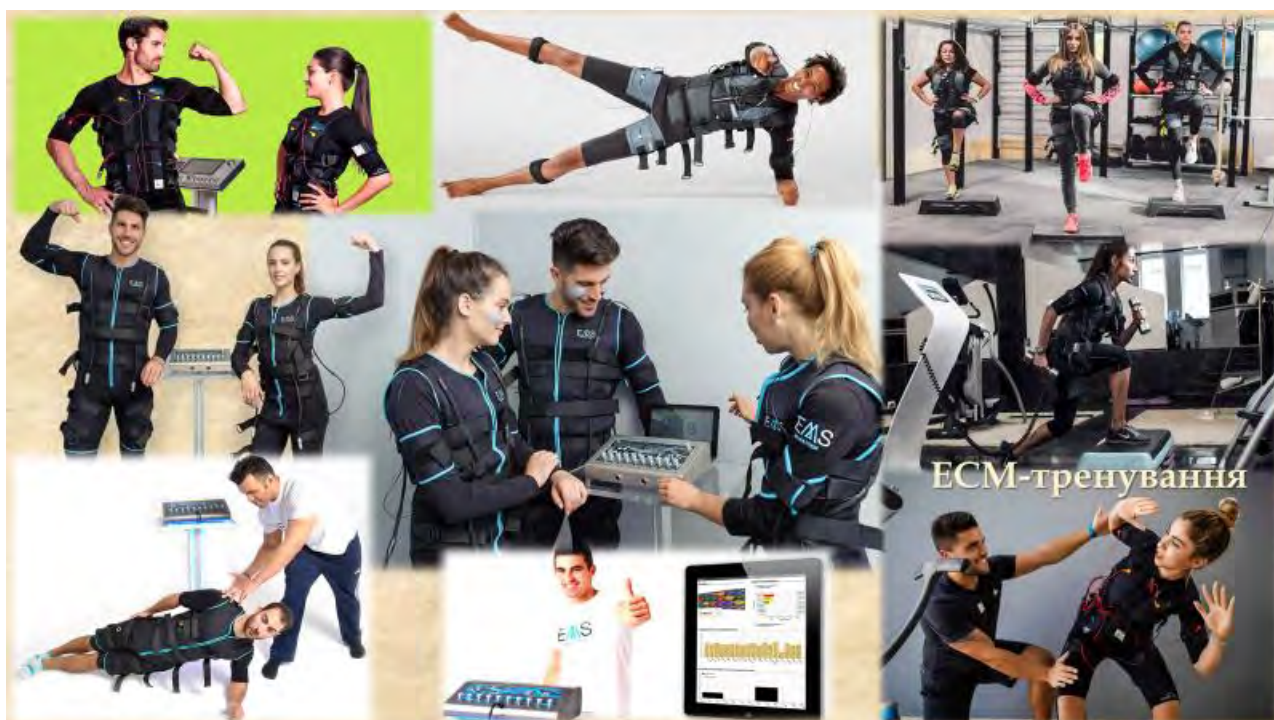


Рисунок 2.9 Використання інноваційного обладнання для ЕМС-тренінгу [84]

Принципи дії EMS-тренувань. Будь-який рух відбувається під контролем мозкового імпульсу, який передає імпульс у м'язи. Для активації м'язів

необхідне подразнення, яке передається відповідним м'язам. Ці подразники є електричними за своєю природою. Під час ЕМС-тренінгу тренажер створює імпульс, за яким м'язи приводяться в рух. Отже, біоелектричний імпульс дає м'язам не тільки мозок, а й ЕМС-тренажер, змушуючи м'язи скорочуватися сильніше і якісніше.

Обладнання для ЕМС-тренувань. В сучасних фітнес студіях та SPA&Wellness Центрах використовуються найсучасніші тренажери (дротові та бездротові), які пройшли всі необхідні медичні, наукові та спортивні випробування і дослідження. Наше обладнання застосовують не тільки в спорті, а й з метою реабілітації, а також у салонах краси (рис. 2.9) [84].

ЕМС-тренажери дають змогу досягти наступних цілей: корекція фігури; зниження ваги; зростання м'язової маси; зменшення целюліту; оздоровлення; реабілітація; лікування захворювань спини; розвиток сили та витривалості; збільшення швидкості.

Перед початком тренування клієнт одягає бавовняну натільну білизну, а зверху – спеціальний костюм з електродами, що примикають до тіла. Електричні імпульси генерують сигнали, ідентичні імпульсам мозку, і керують скороченнями м'язів. У поєднанні з виконуваними вправами це скорочує час, необхідний для опрацювання всіх груп м'язів. Відчуття від впливу електричних імпульсів люди описують не однаково: комусь здається, що схоже на постукування по м'язах, комусь це схоже на поколювання, лоскотання, тощо.

Тривалість активного тренування становить 15-20 хв. і цей час відповідає 2-3 год. занять у залі, що дає змогу істотно заощадити час, який Ви зазвичай витрачаєте на заняття спортом. Під час тренування працюють 90% м'язів тіла, зокрема м'язи-антогоністи, які неможливо одночасно тренувати в традиційному фітнес-залі. Навіть під час виконання вправ на певну групу м'язів ЕМС-імпульси задіюють практично всі м'язи тіла. Ефект ЕМС-тренування полягає в тому, що м'язам задається опір, за якого виконання навіть найпростішої вправи стає складнішим. Наприклад, зробивши 5 повторів вправи "берпі" в ЕМС-костюмі, Ви отримаєте таке навантаження, як якщо б виконали цю вправу 15-50 разів. Такий вплив дає змогу зробити тренування в 15-18 разів ефективнішим за тренування у звичайному спортзалі [84; 315].

ЕМС-імпульси тренують м'язи, про які людина в повсякденному житті навіть не згадує, і часто вони можуть залишитися не залученими до роботи і під час тренування. Але крепатура і відчуття як після повноцінного фізичного навантаження точно підкажуть Вам, де ці м'язи розташовані).

Завдяки індивідуальним алгоритмам роботи тренажера, що налаштовуються під кожного клієнта, ЕМС-тренування підходять практично для всіх - обмежень за рівнем фізичної підготовки та віком просто немає.

ЕМС-тренування є безпечними, оскільки під час занять практично не можливо травмуватися. ЕМС-імпульси працюють у низькочастотному діапазоні та впливають тільки на мускулатуру, не зачіпаючи роботу внутрішніх органів і серця. Максимальна сила струму, підтримувана костюмом, – 0,1 міліампер, що в 700-800 разів менше за потенційно небезпечну напругу і не завдає больових відчуттів. Усе тренування проходить у супроводі персонального тренера, який

контролює правильність виконання вправ і регулює силу та частоту подачі ЕМС-імпульсів. EMS-тренування абсолютно безпечні для людей, у яких є проблеми зі здоров'ям або є обмеження з різних видів спорту, адже ЕМС-імпульси змушують м'язи скорочуватися без роботи з важкими предметами, отже, відсутнє навантаження на вени, суглоби і хребет [84; 315].

ЕМС-тренування є повноцінним тренуванням за 15-20 хв., яке можна порівняти з 2-3 годинами в спортзалі, лімфодренажний розслаблювальний масаж, максимально комфортні умови до, під час, після тренування і неминучий результат. Вони є дуже ефективними, проте результат індивідуальний і залежить від особистих особливостей організму. Перші зміни помітні вже після 2-4 занять, а після 6-7 тренувань позитивні зміни стають наочними для оточуючих.

EMS працює наступним чином: на тіло надягають спеціальний костюм із безліччю дротів, які посилають у м'язи електричні сигнали. За рахунок цього виникають імпульси, схожі на скорочення м'язів під час силового тренінгу.

EMS-тренування. EMS-тренування особливо не відрізняється від звичайних занять у залі. Воно складається, як правило, з розминки, кардіо, силових вправ і лімфодренажного масажу наприкінці. Особливість полягає в тому, що на людину надягають спеціальний костюм із дротами, які подають у тіло електричні імпульси. Таким чином, м'язи отримують подвійне навантаження. Під час заняття тренер контролює потужність імпульсів для кожної ділянки тіла. Тренування триває близько 30 хвилин. Як і в традиційному фітнесі, тут важлива регулярність. Щоб отримати результат, необхідно тренуватися близько 3-х разів на тиждень [84; 315].

Користь і переваги EMS-фітнесу: Головна перевага таких тренувань - подвійне навантаження на м'язи. Саме тому, за 30 хвилин занять можна отримати той самий ефект, якби ви займалися близько 2-х годин у звичайному тренажерному залі. Крім того, за одне заняття згорає близько 1500 ккал. Ще один плюс - економія часу. Буває дуже складно виділити 1-1,5 год. на похід у спортзал. Витратити на тренування всього півгодини можливо навіть для найзайнятіших людей. EMS-тренування стимулює 90% всіх м'язів тіла за раз і може опрацювати навіть важкодоступні зони [84].

Протипоказання і мінуси EMS-фітнесу: такі ж, як і до звичайних фізичних навантажень. Це можуть бути проблеми зі спиною, серцем, дихальною системою. Заборонено займатися EMS-фітнесом тим, у кого в серці встановлений протез. Не рекомендовано пробувати такі тренування вагітним. Головний мінус EMS-фітнесу – дорожнеча. Ціни на такі тренування приблизно в 2 рази вищі, ніж на звичайні заняття. Нюанс – незвичні відчуття від електростимуляції. Спочатку це може бути трохи неприємно. Тренуватися складніше, коли м'язи гарненько навантажуються – тому EMS-фітнес підходить для витривалих і наполегливих [84; 315].

2.7 Stick Mobility: інноваційна технологія в сфері фітнесу та реабілітації

Stick Mobility є обладнанням для тренувань, яке покращує мобільність, стабільність та силу людини; інструмент для мобілізації суглобів, силових

тренувань та глибокого фасціального розтягування для підвищення спортивних результатів, зниження ризику травм та прискорення відновлення [62; 165; 298]. Основа правильного виконання вправ – концентрація на абдомінальних м'язах тіла.

Плани тренувань із інноваційним обладнанням «Stick Mobility» можна розділити на такі рівні як: легкий, середній, важкий [62; 165]. Практична частина в системі «Stick Mobility» включає наступні напрямки використання вправ: 1) joint by joint Mobilization – базові вправи; 2) Monkey hang series; 3) 90 / 90 series; 4) Dead bug series; 5) Partner push-pull series; 6) Active stretching [62; 165]. Практикум із використанням вправ на баланс та координацію містить: 1) вправи на координацію; 2) вправи на баланс; 3) вправи на підвищення мобільності [62; 165; 298].

Автори методики констатують, що найбільш комфортна група для занять оздоровчих занять може становити до 6 осіб. Якщо тренер є досвідченим, можна залучати до занять близько до 10 осіб в групі. Але на нашу думку, заняття із цим інноваційним обладнанням, особливо працюючи із особами, які мають наслідки травматичного впливу подій війни, потребують окремої уваги та особистісно-орієнтованого підходу щодо відновлення та корекції фізичного і ментального стану військовослужбовців після виконання завдань за призначенням повинно реалізовувати в індивідуальному форматі або в міні-групах (2-3 особи). Масовий формат роботи є більш комерційним напрямком роботи є клієнтами.

Для фахівців з фізичної та фізкультурно-спортивної реабілітації це є в умовах сьогодення дорогоцінний інструментарій – мобільний, легкий, доступний для використання, його застосування дає якісний результат. Використання обладнання ґрунтується на наукових засадах; використовується холістичний, індивідуальний, особистісно-орієнтований, компетентнісний та мультидисциплінарний підходи. Застосовуються принципи наочності, науковості, доказовості, доступності, поступового збільшення навантаження, систематичності. Особливо важливими є принципи біомеханічного та кінезіологічного підходів в роботі із тілом пацієнта / клієнта.

Фахівцями наголошується на тому, що використання цього інноваційного обладнання сприяє корекції та відновленню когнітивних функцій мозку, оптимізує функціонування мало-мобільних пацієнтів та осіб з інвалідністю (з особливими потребами). Р.М. Самський [165] розкриває в навчальному курсі окремий комплекс спеціальних вправ, лежачи та сидячи; комплекс спеціальних терапевтичних вправ для пацієнтів з ампутацією нижніх кінцівок; для пізньої реабілітації та оздоровлення хребта.

На сьогодні навчання за програмою «Stick Mobility» здійснює перший сертифікований тренер в Україні, майстер спорту з легкої атлетики, практикуючий фізичний терапевт, методист тренерів та реабілітологів Р.М. Самський (рис. 2.10) [165; 298].

До авторського навчального курсу входять: загальні засади філософії та принципи використання «Stick Mobility»; розглядаються основи терапії за допомогою «Stick Mobility» та оцінка її ефективності; авторські навчально-методичні матеріали; 125 практичних вправ; 20 практичних вправ в реабілітації;

15 практичних, профілактичних, навчальних вправ з балансу; 2 тести на координацію і баланс. Після завершення навчання здійснюється сертифікація тренера «Stick Mobility» [165; 298].

Р.М. Самський [165] стверджує, спитаючись на багаторічний практичний досвід, що використання «Stick Mobility» здатні покращити силові показники людини; вправи із цим обладнанням оптимізують акцентовану концентрацію роботи м'язів та міофасціальних ланцюгів – бо саме вони відповідають за злагоджену роботу всіх м'язів нашого тіла. Людина, яка використовує це обладнання із часом стане більш чітко та виражено відчувати рухи кожної ділянки тіла. Загальновідомим фактом є те, що сила м'яза характеризується здатністю переборювати зовнішню протидію за рахунок м'язових зусиль. Саме використання такого інноваційного обладнання формує здатність створювати протидію за рахунок гнучкої структури стіку покращує силові можливості. Систематичні заняття сприяють покращенню таких фізичних якостей як гнучкість й мобільність, що відповідно позитивно вплине на якісну амплітуду роботи м'язу, покращить рухову активність в суглобах всього тіла [62; 165]. Обладнання допоможе вирішити питання стабілізації суглобів, потім їх мобільності; ослабленим пацієнтам повернути силу, вмотивованість, гнучкість; розпрацювати патерни руху, відновити баланс, координацію.

Вправи виконувати цікаво, та доволі легко (все обумовлено рівнем функціональності пацієнта / клієнта). Стіки є додатковою опорою на окремих етапах відновлення після перенесених травм або захворювань, як і палиці для скандинавської ходьби, слід підкреслити, що фахівець із фізичної терапії в умовах сьогодення може реалізовувати завдання під час занять із декількома пацієнтами одночасно, що дозволяє вирішити питання із нестачею персоналу.

З позицій сьогодення інноваційне обладнання – палиці «Stick Mobility» ефективно використовується в комплексних тренуваннях спортсменів в таких видах спорту як: 1) гольф (для збільшення сили розгойдування, стабільності та покращення мобільності); 2) бейсбол (для збільшення швидкості кроку, контакту, сили та оптимізації рухового об'єму в суглобах (мобільності)); 3) футбол (для покращення координації, сили та оптимізації мобільності всіх суглобів); 4) біг (для збільшення діапазону рухів у плічових суглобах та суглобах нижньої кінцівки, для покращення мобільності людини в цілому); 5) теніс (для збільшення сили замаху, рельєфності м'язів та покращення мобільності всіх суглобів); 6) баскетбол (для підвищення активації м'язів, мобільності суглобів та координації) [62; 165]. Кожен із фахівців сфери «Охорони здоров'я» та «Фізичної культури і спорту» розглядають використання принципів «Stick Mobility» в заледності від особливостей вирішення професійних завдань (тренер, інструктор з фітнесу, фахівець з фізичної терапії, фізіотерапевт, психолог, лікарі, тощо).

Устаткування «Stick Mobility» засноване на наукових принципах впливу, стабільності, зворотного зв'язку, ізометрії та координації, а також акредитовано такими відомими та поважними організаціями як: 1) Національною академією спортивної медицини; 2) Національним коледжем фізичної культури; 3) Американською асоціацією легкої атлетики та фітнесу; 4) Національною асоціацією силових тренувань; 5) Глобальною академією персонального

навчання; б) Асоціацією із сертифікації лідерів фітнесу Альберти (рис. 2.11) [62; 165; 298].



Рисунок 2.10 Приклади вправ, які використовуються в заняттях із «Stick Mobility» [7]



Рисунок 2.11 Винахідники та співзасновники технології «Stick Mobility» [62]

Ручка «Mobility Stick» (рис. 2.11) [165; 298] виготовлена зі спеціальної суміші синтетичного пластика і натурального каучуку, розробленої для досягнення балансу гнучкості, сили і зчеплення, необхідного для повного спектру вправ «Stick Mobility». Найбільш популярний продукт на ринку на сьогодні це набір із 3-х палиць (табл. 1.). Наявність 2-х довгих стіків та 1-го короткого стіку дозволяє використовувати весь спектр спеціальних вправ у комплексних програмах для пацієнтів / клієнтів / спортсменів.

Наведемо приклад закордонних професійних спортивних команд, які ефективно та результативно використовують в комплексних тренуваннях

обладнання «Stick Mobility»: «Цинциннаті Бенгалс», «Рейдери», «Лос-Анджелес Реймс», «Балтимор Оріолс», «Лос-Анджелес», Атланту Бравс, Сан-Дієго Падрес, «Лос-Анджелес Кінгз», «Анахайм Дакс», «Філадельфію 76'ers», «Індіана Пейсерс», «Міннесота Тімбервулвз», «Денвер Наггетс». Слід зазначити, що гольфісти PGA (Пол Кейсі, Джейсон Дей і Дастін Джонсон) застосовують спеціальні вправи із «Stick Mobility» з персональними тренерами для підвищення рівня гнучкості та покращення ротаційних можливостей організму [62; 165].

Таблиця 1

Комплекти інноваційного обладнання «Stick Mobility» [2; 7]

№	Комплек	Розміри палиць
1	Стіки «Heavy Duty Stick Bundles» (3 шт.)	1,8м+1,8м+1,2м
2	Стіки «Stick Bundles»	1,8м+1,8м+1,2м
3	Одинарний стік Stick Mobility	1,2 / 1,5 / 1,8 / 2,1 м

Таблиця 2

Залежність довжини обраних для роботи палиць «Stick Mobility» від індивідуальних особливостей пацієнтів [2; 7]

№	Умови вибору зріст людини / вага людини	Розмір палиць	Для початківців 1 стік
1	Якщо людина нижче 177 см	1,8 м + 1,8 м + 1,2 м	1,8 м
2	Якщо людина вище 177 см	2,1 м + 2,1 м + 1,5 м	2,1 м
3	Якщо вага людини понад 113 кг, пацієнт дуже сильний	Рекомендований набір «Heavy Duty»: вони товщі (ширина 5 см на руці – звичайні – 3,8 см); вони мають значно більшу стійкість, ніж стандартні	



Рисунок 2.12 Додаткове обладнання, яке використовується в системі тренувань із використанням «Stick Mobility» [62]

«Stick Mobility Training Stick» (рис. 2.12) [62; 165; 298] є багатоцільовим тренувальним тренажером для ковзання та балансу в одному, який розроблений для використання з палицею для тренування Stick Mobility». Його використовують як окремий тренувальний (балансувальний, координаційний)

інструмент, щоб ви могли отримати більше від своїх тренувань. Це різновид обладнання включає: два диски «Stick Mobility TriSlider» і два диски «Foam Balance» високої щільності. «TriSlider» має 3 основні конфігурації: а) слайдер з балансиричним диском; б) слайдер без балансиричного диска; в) диск балансу з повзунком. Його розмір становить в Ø 21,5 см. Перевернувши слайдер із балансувальним диском можна отримати високоефективний тренажер для балансування та виконання координаційних вправ на одній нозі (рис. 2.10). Використовуючи пару «TriSliders» отримуємо змогу працювати над балансом тіла із опорою на дві нижні кінцівки.

Двосторонній гладкий пластик з одного боку для плавного ковзання по різних поверхнях і піна з іншого боку для тренування балансу. Вправи із використанням дисків «TriSlider» задіюють м'язи кору, використовуйте їх як на ногах, так і в руках [62; 165; 298]. Диски «TriSlider Discs» використовувати з наявним тренажерним обладнанням, вони ідеально поєднуються з палицями «Stick Mobility Training Sticks» [62]. Обладнання схоже на «Gliding Disk, які давно стали популярними в різних комплексних програмах з фітнесу та реабілітації, завдяки своїй ефективності та доступності, вони є мобільним обладнанням сфери фізичної культури і спорту, використовується для різних верств населення та ступеню фізичної підготовленості [165; 298]. Використання ковзаючої поверхні «TriSlider», полегшить виконання складних вправ; використання спеціальної палиці для тренування активізує всі м'язи тулуба, верхніх та нижніх кінцівок, зберігаючи їх стабільність та підвищуючи мобільність [62; 165; 298]. Абсолютно все обладнання є легким, компактним та мобільним, зручно переноситься на різні локації для занять; можна брати із собою у відраджень, тренувальні збори, виїзні польові табори, тощо. Обладнання легко транспортувати у спеціальній сумці в маршрутці, машині малогабаритній, потязі, рейсовому автобусі, тощо). Технічні особливості використання представленого обладнання «Mobility Sticks» полягають в наступному: а) не піддавати його тривалим екстремальним температурам – порушується їх структурна цілісність; б) не залишати мобільні палиці всередині автомобіля при високих температурах – провокується їх небажаний вигин; в) зберігати у вертикальному положенні.

Отже, нами проведено аналіз щодо особливостей використання технології та обладнання «Stick Mobility» в сучасній системі фізичної терапії та фізкультурно-спортивної реабілітації, корекції та відновлення здоров'я осіб, які зазнали травматичного впливу подій російсько-української війни. Представлене обладнання, ми особисто, відносимо до категорії мобільного, якому надають перевагу військовослужбовці в комплексній системі занять із загальної та спеціальної фізичної підготовки; воно ефективно може використовуватися як в приміщеннях, так і в природних умовах. Практичний досвід свідчить про те, що обладнання необхідно використовувати в сучасній системі ФСР, заняття позитивно впливають на фізичний та ментальний стан осіб, які займаються спеціальними терапевтичними вправами / виконують завдання для оптимізації рівня індивідуальної фізичної підготовки; сприяють корекції та оптимізації соціального здоров'я особистості, які зазнали травматичного впливу подій війни.

2.8 Сучасні підвісні системи в комплексній системі надання реабілітаційних та корекційно-відновлювальних послуг в умовах сьогодення

І.Г. Биков & О.В. Козінцева [101] констатують, що «в Україні, за статистикою, понад 35000 пацієнтів-спинальників, однак стан пацієнта, що позбувся можливості пересуватися самостійно внаслідок поранення, суттєво відрізняється від інших пошкоджень спинного мозку. Визначено особливості перебігу відновного періоду після поранень: триваліший період реабілітації за рахунок ушкодження нервів та судин, поєднання травматизації та післяопераційного стану, наявність психо-травми». При цьому автори наголошують на тому, що «фізична травма незмінно призводить до травматичних змін психіки, а у військових – учасників російсько-української війни – це післятравматичні стресові розлади, що визначають його поведінку в соціальному середовищі, ускладнюють адаптацію». Ми повністю погоджуємося із цією думкою [101].

Кінезіотерапія – поступове навчання правильним рухам призводить до відновлення «живлення» та обміну речовин у кістково-м'язовій системі людини [101; 149]. Лікування здійснюється найчастіше за допомогою спеціальних лікувально-реабілітаційних тренажерів (підвісних слінг-систем, еспандерів блокових систем, тощо) [101; 132]. Вона дозволяє фахівцю досягти стійкого позитивного ефекту при остеохондрозі хребта, грижах міжхребцевих дисків, сколіозі, артрозах великих суглобів, реалізовувати засоби відновлення після травм та операцій на хребті та суглобах; надає широкі можливості в комплексному відновленні організму та стану здоров'я осіб, які зазнали травматичного впливу подій війни (на фізичному та ментальному рівнях) [101; 132]. Зазвичай, лікування рухом дозволяє розірвати порочне коло – болі в спині змушують людину постійно знижувати фізичну активність, вона звикає до щадних рухів (формується больовий стереотип поведінки), відповідно більше скорочуються його фізична активність, згодом повністю / частково втрачається працездатність, у тому числі і у людей найпродуктивнішого віку (25-40 років) [101; 132; 149].

Розглянемо далі основні техніки кінезіотерапії, які найбільш ефективно поєднуються на сьогодні із антигравітаційними вправами.

Кінезіотейпування – метод, що застосовується в реабілітації, лікуванні та профілактиці захворювань ОРА; не викликають дискомфорту; не заважають шкірі дихати; гіпоалергенні; працюють 24 години протягом 5-6 днів поспіль. Тейп є стрічкою з бавовняної тканини за еластичністю аналогічна людській шкірі. Цей різновид терапевтичного впливу є «безболісним, безпечним та при дотриманні правильної техніки застосування – дуже ефективним». На думку І. Іванової [149], «він активізує власні захисні механізми тканин, не обмежуючи свободи рухів, посилення лімфовідтоку, збільшення міжтканинного проміжку, забезпечення ефективної амплітуди рухів у суглобах». Показаннями до застосування цього методу є: а) лікування наслідків травм ОРА (хребт, суглоби); б) вплив на гіпотонічні м'язи, які здатні стимулювати / пригнічувати гіпертонічні м'язи; в) профілактика травм м'язів та суглобів від перевантажень; г) зменшення

запалення та набряку; д) у комплексі з процедурами естетики обличчя і тіла; є) корекція постави чи зміна становища суглоба; ж) прискорення відновлення нервового волокна при радикулітах, нейропатіях; з) посилення та продовження дії мануальної терапії, масажу, кінезітерапії.

Відповідно протипоказом до використання для м'якого мануального масажу з тейпування: ураження шкірного покриву, новоутворення. Основні різновиди технік, які використовують на сьогодні це: м'язова, зв'язкова, функціональна, невральна, лімфатична [101; 132; 149].

Комп'ютерна плантографія є інноваційним методом діагностики плоскостопості, який дозволяє отримати якісні відбитки стопи без спотворення розміру. Показання до плантографії: первинна діагностика плоскостопості; визначення виду і ступеня плоскостопості; контроль лікування плоскостопості; діагностика вальгусної та інших типів деформацій стопи [101; 132].

Стіл реабілітаційний для розробки верхніх кінцівок – тренажер універсальний призначений для відновлення рухових функцій дрібної моторики кісток пальців. Застосовується після травм ОРА. За цим спеціалізованим столом можуть займатися при переломах, спортивних травмах, ортопедичних патологіях.

Тренажер Бубновського використовують при: остеохондрозі хребта, у тому числі ускладненому грижами міжхребцевих дисків, Шморля; плечолопатковому періартриті, болю у плечі, лопатці, звичних вивихах плечового суглоба; «лікть тенісиста» (ураження ліктьового суглоба); гоноартриті (артроз колінного суглоба); порушеннях постави (сколіози, кіфози); профілактиці болю у нижній частині спини [101].

Профілактор Євмінова. Методика вчить як зняти втому і напругу у спині, як зміцнити глибокі м'язи спини, як запустити процеси самовідновлення і нормального функціонування структур хребта. Показання для застосування Методики Євмінова: остеохондроз хребта; болі в шиї, спині, попереку; протрузії міжхребцевих дисків (профілактика, лікування); міжхребцеві грижі та грижі Шморля; радикуліт (лікування, профілактика); корекція порушення постави; сколіоз (у комплексі з іншими методами) [101].

Пліометричні тумби використовують для тренування, які складаються зі стрибкових рухів. Взагалі, пліометрику використовують легкоатлети для поліпшення спортивних результатів, що потребують швидкості та витривалості. Цей вид навантаження використовується в інших напрямках спорту, які вимагають вибухової сили. Пліометрія дає серйозне навантаження на опорно-руховий апарат, шляхом чого й дозволяє максимально ефективно і досить швидко розвивати спортивну потужність, м'язову силу та швидкість реакції.

TRX-петлі – вправи з різною силою опору. Підвісна система TRX призначена для тренування м'язів усього тіла і налічує понад 200 різних вправ, при цьому все навантаження створюється вагою власного тіла. При цьому навантаження при тренуваннях в петлях TRX визначається положенням тіла і тренувальним комплексом і може бути легким, для початківців, і дуже складним – для просунутих спортсменів. Функціональний тренінг у петлях TRX залучає не

лише основні групи м'язів, а й м'язистабілізатори, дозволяючи повною мірою задіяти та пропрацювати їх [].

І.Г. Биков & О.В. Козінцева (2017) [101] досліджували та ґрунтовно охарактеризували активаційні технології медичної реабілітації у пацієнтів після поранень з наслідками спинальної травми. В.П. Лисенюк, І.З. Самосюк, Л.І. Фісенко та співавтори (2007) [132] в навчальному посібнику «Медична реабілітація: сучасні стандарти, тести, шкали та критерії ефективності» значну частину його присвятили питанням застосування засобів низько-інтенсивної резонансної фізіотерапії та її застосування в реабілітаційній медицині.

І.М. Чернишова, О.В. Луценко, О.П. Шкіря & Г.Б. Логвін (2019) [101] ґрунтовно вивчали у своїх дослідженнях особливості застосування слінг-терапії як засобу підвищення рухових можливостей дітей зі спастичним паразетозом.

О.В. Погонцева (2011) [73] досліджувала особливості застосування етнічних здоров'язбережувальних технологій як важливої складової професійної діяльності фахівця з фізичної реабілітації в сучасному оздоровчому центрі. Фахівчиня із співавторами (2012) [145] констатує також у подальших роботах, що важливою складовою професійної діяльності фахівців з фізичної реабілітації в оздоровчих центрах є використання національних традицій в СПА-процедурах. Разом із М.М. Василенко (2014) [246] досліджували сучасний стан сформованості готовності майбутніх фахівців з ФКіС до професійної діяльності в сучасних центрах оздоровчого фітнесу, SPA&Wellness центрах. Авторка (2017) [164] у своїх дослідженнях окреслила найбільш перспективні напрямки розвитку СПА в Україні, які зумовлюють особливості професійної підготовки фахівців за спеціальністю 017 «Фізична культура». Слід підкреслити, що С. Мордвінов & О. Юденко (2023) наголошують на тому, що важливим соціальним запитом сьогодення є здоров'язбереження військовослужбовців ЗСУ на засадах етнопедagogіки та інноваційних техногій фізичної підготовки і спорту ФКіС.

Окремо в подальшій роботі розкриємо особливості використання слінг-терапії в комплексних інноваційних програмах фізичної терапії та фізкультурноспортивної реабілітації осіб, які зазнали травматичного впливу подій війни.

«Levitas» та «Redcord» (Neurac): інноваційні системи сьогодення для відновлення функцій опорно-рухового апарату та дисфункцій захворювань нервової системи Перед тим як розглянути найбільш популярні світові системи для відношення функцій ОРА та нервової системи людини вважаємо необхідним розглянути класифікацію засобів ММТ та їх поєднання між собою з метою досягнення найбільш ефективного результату терапевтичного, реабілітаційного та корекційно-відновлювального впливу.

Використовуючи слінг-терапію, можна розвантажити напружені м'язи шиї та попереку, зменшити компресійне навантаження на суглоби. Усі вправи виконуються за умов відсутності болю, що якісно відрізняє цю методику з інших. Щоб нервова система могла перейти до правильної моторної програми необхідно усунути всі болючі відчуття, які є факторами, що перешкоджають такій зміні.

І. Іванова [101] надає наступну сучасну класифікацію різновидів ММТ: Слінг-терапія є на сьогодні системою виконання вправ у підвищеному положенні

(Sling Exercise Therapy; від англ. Swing; «хитання, коливання»), вважається однією з найефективніших методів фізіотерапії, що застосовується в комплексних програмах фізичної реабілітації, з метою впровадження корекційно-відновлювальних та профілактичних засобів для осіб різних вікових груп. Унікальний метод та пристрій для терапевтичного втручання був розроблений норвезьким фахівцем (Венком) і щорічно набирає все більшої обґрунтованої популярності серед фахівців в сфері фізичної терапії в різних країнах Європи, Азії, зокрема в Німеччині, Швейцарії, Австрії, Японії та ін.

На сьогодні більшістю закордонних та вітчизняних фахівців визначено такі показання для м'якого мануального масажу / слінг-терапії варто відзначити: проблеми ОДА; сколіоз та спондилоз; мускулатурний дисбаланс; оніміння кінцівок (без відчуттів гострого болю, без запального процесу); дискові грижі (на етапі ремісії); болі в спині, голові; зміни постави, що спричиняє порушення ходи; синдром хронічної втоми причиною якого є малорухомий спосіб життя та праці; показаний для пацієнтів, після інсульту, травм та операцій; застосовують з профілактичною метою та підтримки загальної фізичної форми.

Обладнання дає можливість провести мануальне м'язове тестування, здійснювати лікувально-профілактичні заняття з інноваційним обладнанням «RedCord» за методикою «Neuromuscular Activation» (нервово-м'язова (ре) активація) [4: 6; 10; 13; 14; 17; 26; 29; 30]. Особливості використання означеного різновиду терапії в умовах воєнного стану та його результативність висвітлено в дослідженнях О.В. Юденко, О.Б. Жили та співавторів [132].

І. Іванова [101; 315] наголошує на тому, що «м'які мануальні техніки» (ММТ) є «комплексом лікувальних прийомів, що полягає в ручному впливі на анатомічні структури тіла і фізіотерапевтичні процедури на професійному обладнанні з метою їх звільнення від функціональних блоків та відновлення циркуляції рідин для створення оптимального рухового стану людини, що веде до покращення якості її життя». Мануальна терапія є послідовним застосуванням різних прийомів, які дозволяють зняти м'язовий спазм і відновити нормальні рухи в хребті та суглобах найбільш ефективним, і максимально безболісним способом. М'який мануальний масаж (МММ; слінг-терапія) можна застосовувати для вагітних, маленьких дітей та людей похилого віку; він практично не має протипоказань. Підбір лікувальних мануальних прийомів залежить від давності хвороби, тривалості загострення, стадії патологічного процесу. Навіть в підгострому періоді застосовують означений різновид реабілітаційного впливу дотримуючись головного правила: чим сильніший ступінь болю, тим «м'якший» вплив має бути здійснено на організм пацієнта / клієнта [101; 319].

Слінг-терапія є пристроєм для виконання вправ у підвішеному стані, що застосовується для підтримуючого лікування захворювань скелетно-м'язової системи, зокрема, ортопедичних, ревматоїдних та неврологічних захворювань [101; 132; 315; 319]; використання спеціальних підвісних систем (гойдалок, гамаків, слінгів, циліндрів, трапецій, кілець, гойдалок-дисків, гойдалок-платформ, мотузкових сходів і гладіаторських сіток) в комплексному лікуванні

захворювань суглобів і хребта [101; 132]. Дозволяє виконувати вправи з підтримкою ваги тіла, з опором, у повному та частковому підвішуванні.

Аналіз доступних інформаційних джерел здійснений такими авторами як І.М. Чернишова, О.В. Луценко, О.П. Шкіря і Г.Б. Логвін [101; 132] з проблематики нашого дослідження дає змогу констатувати, що «методику гравітаційної нейром'язової активації (НМА) зі застосуванням пасивної підвісної системи (ППС; слінг-терапія) почали використовувати в Європі в середині минулого століття для відновлення хворих після поліомієліту».

Відповідно на сьогодні у нашій державі застосовують ППС різних конструкцій, наприклад «Redcord», «Levitas», «Гравітон-1», «Spaider», «Угуль», «Екзарта», «Правило» (обладнання для корекції функціонального стану ОРА, яке ґрунтується на національних традиціях відновлення стану здоров'я особистості українського народу) та інші [101; 132; 319].

А.Д. Салєєва, В.С. Качер, О.В. Гадяцький та ін. є авторами патенту 54139 А «Пристрій для оцінки стійкості і опороздатності людини». Ми вважаємо, що фахівці із корекції та відновлення здоров'я особистості мають звернути увагу на цю технологію в процесі вирішення професійних завдань.

Серед вітчизняних фахівців, які досліджували питання застосування слінг-терапії, як засобу комплексної реабілітації та відновного лікування досліджували А.Г. Істомін, О.В. Луковська Д.А. Істомін, В.Б. Журавльов і С.В. Манучарян; К. Лещинська та інші. Це система виконання вправ у підвішеному положенні (в умовах максимального розслаблення, антигравітації). Особлива увага питанням використання антигравітаційних вправ приділяється в дослідженнях таких закордонних фахівців як: А. Bergmark (1989); В. Gao, X. Rong, D. Liang (2008); D. Katzki & M. Muller (2004); J. Lee, S.-H. Yang, Yu.-H. Koog, H.-Ju Jun, S.-H. Kim, K.-J. Kim (2014); J. Liu, W. Feng, J. Zhou, F. Huang, L. Long, Ya. Wang, Pengcheng Liu, X. Huang, M. Yang, K. Wang, Zh. Sun (2020); J.M. Meythaler, S. GuinRenfroe, A. Johnson & R.M. Brunner (2001)]; M. Nasb & Z. Li (2016); R. Palisano, P. Rosenbaum, S. Walter та інші (2008); B. Rackwitz, de R. Bie, H. Limm та ін. (2006); I.A. Stokes, M.G. Gardner-Morse & S.M. Henry (2011); S. Yun, Y.L. Kim & S.M. Lee, (2015) [101; 132].

І.Г. Биков & О.В. Козінцева [101] наголошують на тому, що «велика потреба в реабілітації та поява необхідності до удосконалення програм для військовослужбовців сприяє розвитку санаторної реабілітації в Україні».

Автори підкреслюють, що «в рамках санаторних відділень реабілітації є можливість в комплексі використовувати природні та преформовані фізичні чинники, психотерапевтичні методики, фізичну реабілітацію, ерготерапію, фітотерапію тощо» [101]. Спеціалісти вважають, що «до технологій, що дають змогу досягти найбільшого реабілітаційного результату, відносяться активаційні: антигравітаційні нейро-активаційні тренування з використанням кінезіотерапевтичних систем слінг-терапії, модулі активної реабілітації, механо-терапевтичні тренажери на принципах біологічного зворотного зв'язку, вертикалізатори» [132]. Активаційні технології реабілітації базуються на принципах регуляторного функціонального впливу, при цьому «враховуючи наявну потребу в реабілітації поранених учасників АТО, відсутність повністю

адаптованих закладів, справа розвитку та підтримки спеціалізованої медичної реабілітації в Україні є вельми важливою» [101].

Наукові праці підтверджують, що здоров'я хребта та суглобів залежить від збалансованої взаємодії глобальних та локальних м'язів тіла, коректної передачі сили руху по м'язових структурах за допомогою фізичних вправ, що виконуються на спеціальних тренажерах. Відповідно головні показання щодо використання слінг-терапії є: проблеми ОРА; сколіотична постава; спондиліоз; мускулатурний дисбаланс; оніміння кінцівок (без гострого болю і запалення); дискові грижі (в стадії ремісії); болі у спині; головні болі; зміни постави; порушення ходи; синдром хронічної втоми у спині; сидячий режим роботи.

Слінг-терапія (Sling Exercise Therapy; нейром'язова активація) це спеціально підібрані вправи, які виконуються в стані часткового або повного розвантаження пацієнта на спеціалізованому обладнанні «Levitas» (рама із підвісками та поясами для різних частин тіла; кріпляться за допомогою спеціалізованих кріпелів та тросів; система має декілька тренувальних блоків). Головною концепцією таких терапевтичних вправ є виконання рухової дії без впливу сили тяжіння, стабілізацією окремих частин тіла для того щоб примусити пацієнта правильно виконувати рухи [101]. Це єдина система діагностики, активного лікування та тренування, яка використовується з метою реабілітації пацієнтів у разі м'язово-скелетних порушень. Інструктор ЛФК до кожного пацієнта підходить індивідуально, здійснює тестування, розроблює персональну програму із урахуванням нозологічного профілю, віку, рівня фізичної підготовленості, етапу реабілітації, тощо [101; 132].

К. Лещинська [101] наголошує на тому, що користь свінг-терапії полягає в тому, що «плавні рухи, що коливаються, м'яко впливають на вестибулярний апарат, розвиваючи баланс і рівновагу, а також заспокоюють і розслаблюють; виконання вправ в русі збільшує силу м'язів, координацію і спритність». Авторка [13] підкреслює, що перевагами свінг-терапії є те, що вона: а) фокусується на вестибулярній реабілітації; б) покращує контроль рухів і баланс; в) додає різноманітність і задоволення в терапевтичні сесії; г) зміцнює м'язи тулуба, сприяючи розвитку здорової постави; д) покращує навички моторного планування. Це підтверджується іншими працями фахівців [101; 132].

Унікальний дизайн із міцної металевої рами та спеціально розробленої, розсувної системи напрямних для системи підвішування забезпечує точне й легке керування та регулювання пристроєм. Багатофункціональні аксесуари підвісної системи «Levitas», створені для вправ на підтримку, для ослаблених м'язів, суглобів, стабілізаційних (пропріоцепція) вправ, тощо в основному для фізіотерапевтичних центрів. Система дає більше варіантів для лікування і отримання різних цілей. Особливістю системи «Levitas» є подвійна рама з безкроковим переміщенням всієї системи підвісів по двох осях (вперед-назад та вправо-вліво). На верхній рамі обладнано 12 точок підвісу, на бічних стійках – 6 точок, регульованих за висотою. Є можливість кріплення карабінів та тросів у нижній частині стійки. Каретки на бічних стійках забезпечують плавне переміщення і дають змогу інструкторові виконувати вправи, використовуючи всю довжину направляючої, розширюючи спектр лікування, що також дає змогу

не переміщати пацієнта, на відміну від інших подібних систем [101; 132]. Комплектація «Levitas»: ремені для грудей та тазу, еластичні ремені для кінцівок (стегно, гомілка, рука, передпліччя), еластичні ремені для ніг, ремені для голови, універсальні ремені для рук, ніг, голови, манжета для щиколотки, манжета для стегна, манжета ремені для таза, ремені для грудей, кабелі для підвішування 2 м, кабелі для вправ із опором, ваги 0.5, 1.0, 1.5, 2.0 кг; стійка для розміщення приладдя; бічні та нижні точки кріплення підвісів; гумові підвіси, блоки для зміни напрямку тяги, валик, нестійкі опори (подушки); блоки із самофіксацією.

«Levitas» кілька варіантів виконання рами: 1) з кріпленням до стелі, до стіни або вільно стоїть на підлозі; 2) стійкість; 3) робота у відкритому і закритому кінематичному ланцюзі; 4) сучасна рама з безкроковим переміщенням всієї системи підвісів по двох осях (вперед-назад, вліво-вправо); 5) можливість обертання всього підвісу; 6) навколо заданої точки; 7) можливість завдання фізичних обмежувачів; діапазону руху; 8) усі підвіси мають блокову конструкцію; 9) що вдвічі знижує навантаження на терапевта під час вивішування частин тіла пацієнта (крім гумових шнурів); 10) підвіси мають легку самофіксацію; 11) що дає змогу регулювати висоту підвісу однією рукою.

Система «Levitas» пропонує 2 різновиди підвішування: 1) повне, за якого підвішується все тіло людини; 2) часткове, за якого підвішуються певні частини тіла людини (працюємо із окремими біомеханічними ланцюгами) [101]. В роботі системи використовують такі типи сили: стиснення розтягнення поперечна сила.

Перевагами для лікаря МФР, фахівця з фізичної терапії є економія часу та енергії, опір, можливість одночасно проводити тракційну терапію, регулювання відстані між лікарем і пацієнтом, допомагає здійснювати діагностику. Перевагами для пацієнта є легкість руху, без болю, гарантія безпеки, максимально можливе розслаблення біомеханічних ланцюгів тіла.

Інноваційна реабілітаційна система дає змогу виконувати: активні вправи з підтримкою; активні вправи з підтримкою і з опором; активні вправи з опором; вправи, які виконують самостійно; додатково можна виконувати вправи та техніку релаксації, розтягування, зміцнення стабільності та м'язової координації і відновлення рухливості суглобів; розтягування чи зміцнення конкретних м'язів або групи м'язів; розтягнення хребта, шийних суглобів, плечових суглобів чи тазових суглобів, розтягування поясного відділу; стабілізацію хребта; стабілізацію таза та попереку [101; 132; 135; 319].

Головними показаннями щодо застосування терапії на засадах використання антигравітаційних вправ є: травми ОРА, прискорене відновлення спортсменів; реабілітація після імплантації або хірургічних втручань; виявлений сколіоз хребта; корекція постави та ходи, м'язового корсету, тренування м'язів ОРА; відновлення атрофованих кінцівок; робота зі спазмованими м'язами; грижі дисків; перенесений інсульт; сидячий спосіб роботи; для пацієнтів із ураженнями та дисфункціями ЦНС та ПНС; при захворюваннях суглобів, після травм та після операційна хребті, наверхніх і нижніх кінцівках; остеоратритах, обмежена рухливість суглобів; у випадках усіляких форм ДЦП (дитячого церебрального паралічу), атрофія, ослаблення м'язів (від +1 до +2), ураження поверхні суглоба уповільнена консолидація кістки, ослаблення м'язів (до +2 до +3) [101; 132].

Переваги інноваційного обладнання «Levitas» є: регулювання необхідного розвантаження ваги на частини тіла пацієнта (до 100%); відсутність навантаження на суглоби або усвідомлене застосування витягування / стиснення в суглобі; повна стабілізація пацієнта під час тренування; дуже висока стабільність конструкції; максимальна вага пацієнта – до 200 кг; зручна фіксація пацієнта та можливість швидкої зміни положення пацієнта; використання в разі розладів пропріоцепції; можливість змінювати розташування пристрою в приміщенні (залежно від версії); займає невелику площу; можливість переміщення рами підвісу цілком або частково по 2-х осях (рис. 2.13) [101; 132].



Рисунок 2.13 Різновиди вправ із використанням інноваційного обладнання «Levitas» (розроблено автором для висвітлення тематики навчальної дисципліни для магістрантів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» НУОУ, 2023) [101]

Особливості «Levitas Pro»: переміщення рами підвісу цілком або частково по двох осях; можливість обертання всього підвісу навколо необхідної осі; три варіанти монтажу системи (на підлогу, до стіни і до стелі); велика кількість фіксаторів і підвісів; блокова система підвісів для полегшення роботи терапевта; поліпшені можливості стабілізації пацієнта. Ця технологія дозволяє реалізувати реабілітаційний курс в щадному режимі, поступово відновлюючи рухові функції ОРА, нервово-м'язову передачу; координацію рухів людини [101; 132].

Головною відмінністю авнтигравітаційної реабілітаційної системи «Levitas» є те, що вона дає змогу проходити реабілітаційний процес у більш щадному режимі, поетапно, покращуючи та відновлюючи рухові функції ОРА, нервово-м'язову передачу, координацію рухів і роботу самої центральної нервової системи, знижуючи навантаження індивідуально до допустимого рівня для пацієнта; дозволяє сформувати та розвинути звичні рухові паттерни [101; 132].

Технологія «Levitas» є подальшим логічним технологічною та методичною еволюцією, розвитком пасивних підвісних систем (кінезітерапія з розвантаженням ваги, підвісної кінезітерапії, слінг-терапії, тощо).

Основним механізмом роботи цієї методики є відновлення функціонально-рухових патернів у пацієнта шляхом використання високорівневої нервово-м'язової стимуляції, так званого ефекту «зворотного зв'язку». Коли через пасивні на початковому етапі рухи кінцівок відбувається стимуляція НС через передачу імпульсу від рецепторів м'язів і суглобово-зв'язкового апарату в підкіркові рухові нервові центри. Як наслідок, це призводить до відновлення або утворення нових нейронних зв'язків, що дають змогу надалі частково або повністю відновити зв'язок центральної нервової системи з ОРА. Також фізичні вправи посилюють обмінні процеси, стимулюють роботу залоз внутрішньої секреції, чинять загальний тренувальний вплив на організм, активізуючи роботу серцево-судинної та дихальної системи, тим самим прискорюючи відновлення здоров'я пацієнтів [101; 132; 315].

Основні відмінності установки «Levitas» від аналогів: 1) збільшена кількість ступенів свободи кінематичної схеми підвісної системи; 2) більш технологічне виконання всіх рухомих вузлів, що полегшує експлуатацію і забезпечує більш тривалий термін експлуатації; 3) стійка, але при цьому компактна рама, що знижує вимоги до необхідної площі приміщення. Від підвісних установок попереднього покоління з рухом підвісних систем тільки за їхньою довжиною і висотою «Levitas» відрізняє досконаліша кінематична схема підвісів, яка дає змогу здійснювати переміщення точок підвісу відносно довжини, ширини, висоти, за дуговою траєкторією, відносно довільно заданого і жорстко фіксованого центру сегмента дуги [101; 132; 319].

Пріоритетом призначення СРМ-терапії (методики безперервного пасивного руху для розробки суглобів за допомогою оснащених двигуном тренажерів) був ефект дії методу. Її застосовують після зниження больового синдрому в травматологічних та ортопедичних хворих на етапі розроблення рухів у суглобах як одну з форм методу монотерапії ЛФК. Дія від застосування СРМ-терапії має багатоплановий характер (швидке зменшення набряку навколо-суглобових тканин, загоєння розривів та дефектів хряща, профілактика появи контрактур, спайок, посттравматичних артрозів, поліпшення метаболізму суглобів, профілактика атрофії м'язів, прискорене розсмоктування внутрішньосуглобових крововиливів). Для прискореного розроблення травмованих суглобів, збільшення за короткий термін обсягу рухів, швидкого купірування больового синдрому, попередження розвитку дистрофічних змін у кістково-м'язовій системі, після СРМ-терапії рекомендовано використовувати роботу із підвісною системою «Levitas» [101; 132; 135].

Терапія RedCord Neuras – інноваційна технологія нейром'язової активації.

На сьогодні Neuras-терапія є інноваційним методом реабілітації та фізіотерапії, який успішно застосовується для пацієнтів, які мають функціональні розлади ОРА, отримані після травм або захворювань, після тривалої відсутності рухової активності. Дана методика розроблена норвезькими лікарями ще на початку ХХІ ст., використовується із застосуванням Redcord обладнання та відрізняється високою результативністю [101; 132; 315; 319].

Інноваційна методика рухової терапії «Redcord» усуває рухові порушення шляхом активізації глибоких м'язів, що стабілізують. В основі методу лежить

нейром'язова активація – заняття на підвісних тренажерах «Neuras», які спочатку були розроблені для підготовки норвезьких атлетів до Олімпіади в Солт-Лейк-Сіті. З того часу система адаптувалася до широкої практики та успішно при реабілітації пацієнтів із різними патологіями ОРА (рис. 2.14).



Рисунок 2.14 Різновиди вправ із використанням інноваційного обладнання «Neuras» (Red-Cord) (розроблено автором для висвітлення тематики навчальної дисципліни для магістрів спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» НУОУ, 2023) [101]

Реабілітація за системою Neuras на норвезькому обладнанні Redcord включає в роботу малоактивні глибокі м'язи шляхом поєднання тривалої напруги та інтенсивної стимуляції механічних рецепторів [101; 132; 315].

Основне завдання методики Neuras (нейром'язова активація) – відновлення правильних функцій ОРА. Досягаються вони під час виконання спеціальних вправ із розвантаженням тіла та інтенсивної стимуляції НС.

Саме такий комплекс відновлює зв'язок м'язів тіла та ЦНС, створюючи умови для відновлення втраченої функції [101; 132; 319]. Терапія спрямована на оптимізацію роботи нервової і м'язової систем, а й на відновлення організму загалом. 4 ключові елементи використання методики Neuras виділяють: 1) Вправи у підвісних системах дозволяють давати індивідуальне навантаження проти сили тяжіння; 2) Контроль вібрацій дозволяє активувати слабкі м'язи під час вправи; 3) Досягається розвантаження ваги пацієнта шляхом додаткових еластичних підвісок (слінгів); можливість підбору індивідуальних вправ із різним рівнем складності для кожного пацієнта; 4) Реабілітація проводиться без болю. Завдяки розвантаженню ваги тіла вправи виконуються без болючих відчуттів [101; 132; 315].

Тренажер «Redcord»: суть методики «Neuras» є кушеткою з системою строп і слінгів для виконання вправ у підвішеному стані; нестабільна основа створює вібрації, які змушують використовувати м'язи-стабілізатори для утримання рівноваги. Ризик травмуватись при цьому мінімальний – підвісна система Redcord фіксує кінцівки та корпус, знижуючи гравітаційне навантаження на

пошкоджені структури. При правильному виконанні вправ Редкорд терапія не завдає дискомфорту та не має обмежень за віком та рівнем фізичної підготовки. Усунення болю є обов'язковою умовою вибудовування правильних нейром'язових зв'язків і відновлення рухових функцій [101; 132; 319].

Neuras-терапія підходить як для ослаблених пацієнтів (рання реабілітація після операцій, інсультів), більш підготовлених людей, спортсменів після травм, так і здорових людей, які мають можливість займатися з фітнес-інструктором, завдяки використанню чіткої градації складності вправ. Показаний для пацієнтів, які перенесли інсульт, травми і операції. З профілактичною метою і підтримання загальної фізичної форми.

Важливим фактором методу Neuras є спостереження за пацієнтами лікаря фізіотерапевта під час виконання кожної вправи. За потреби лікар коригує вихідні позиції та правильність виконання рухів [101; 132; 135].

При регулярних заняттях Redcord-терапія відновлює нормальну взаємодію локальних та глобальних м'язових груп за рахунок послідовного напрацювання необхідних нейром'язових зв'язків. Професійна реабілітація на системі «Redcord» забезпечує комплексне оздоровлення ОРА: тренування малоактивних груп м'язів; формування правильного м'язового корсета; покращення координації рухів; збільшення сили та еластичності м'язів; зміцнення зв'язок та сухожилля; усунення м'язово-суглобових блоків та відновлення рухливості; природна корекція постави та рухових стереотипів.

При використанні ліцензованих тренажерів Neuras терапія дає стійкі позитивні результати після 10 занять з інтервалом у 2-3 дні [101; 132; 315].

Перевагами застосування є: відновлення правильної моделі роботи м'язів тіла; рефлекторна активність глибоких м'язів; рефлекторна активність глобальних м'язів; зняття больового синдрому; збільшення рухливості суглобів; прискорення загоєння м'язової тканини; відновлення пошкодженої або втраченої функції ОРА. Метод стимулює нервово-м'язову систему на найвищому рівні активізуючи глибоку м'язову систему через впровадження індивідуальних програм терапевтичного та корекційно-відновлювального спрямування [101].

Показання для лікування Neuras: остеохондроз; сколіоз, плоскостопість; міжхребцеві грижі; плечо-лопатковий періартроз, періартрит; міозити, міалгії, спазми м'язів; нестабільність шийного сегмента хребта та попереково-крижового відділу; відновлювальний період після операцій на хребті; відновлювальний період після ендопротезування кульшового або колінного суглоба; різні болі хребта та суглобів (); реабілітація після спортивних змагань; реабілітація після травм та пошкоджень ОРА. Заняття особливо ефективні при рухових та вегетативно-трофічних розладах вертеброгенного та нейрогенного походження, парестезіях та парезах; корінцевих синдромах – цервікалгії, люмбаго, люмбоішіалгії; нейроциркуляторна дисфункції, мігрені та синдром хребетної артерії; міофасціальний синдром та фіброміалгія; синдром «неспокійних ніг»; розлади периферичного кровообігу; постінсультні рухові розлади; наслідки пологових травм (кивошия, дисплазія кульшового суглоба, ДЦП). Реабілітація призначається при захворюваннях хребта та великих суглобів у підгострій та хронічній фазі та травмах середньої тяжкості [1; 17; 21; 26; 30].

Далі ми охарактеризуємо яким чином здійснюється діагностика та тестування на тренажерах Redcord. Згідно з протоколом терапія та діагностика побудовані на принципі кінетичного ланцюга – обов'язково перед початком тренувань та розробки програми проводиться тестування (функціональні проби на тренажерах Neugas виявляють слабкі ланки, які потрібно опрацювати). Вправи підбираються індивідуально з урахуванням діагнозу, скарг, особливостей пацієнта (вік, вага, супутні захворювання, тощо). Рекомендовано зробити МРТ хребта і суглобів, за потреби УЗІ-діагностику, пройти загальне обстеження, щоб виключити всі можливі протипокази до занять [101].

Протипоказання для занять з використанням підвісних систем.

Реабілітаційна система Redcord не застосовується при гострих інфекціях та септичних процесах, під час загострень хронічних захворювань та при свіжих травмах із розривами зв'язок та сухожилля. Підвісна терапія також протипоказана при остеопорозі, анкілозах хребта, тяжкій серцевій та дихальній недостатності, порушеннях згортання крові та онкопатології; до відносних протипоказань відносять вагітність, годування груддю та менструації [132].

Ефективна робота вестибулярного аналізатора дозволяє відстежувати найменші рухи тіла і його частин, помічати зміни положення тіла в просторі, знати, з яким прискоренням воно рухається, як на нього діє гравітація – відчувати, падаємо ми на землю, летимо від неї або рухаємося в бік. В усвідомленні своїх рухів також беруть участь зоровий аналізатор, слуховий, тактильний і пропріоцептивний. Сума цих відчуттів дозволяє розвивати навички великої моторики і контролю за положенням тіла в просторі під час рухів.

Отже, використовуючи слінг-терапію на охарактеризованому нами вище обладнанні, можливо розвантажити напружені м'язи шиї і попереку, зменшити компресійне навантаження на суглоби. Всі вправи виконуються в умовах відсутності болю, що якісно відрізняє цю методику від інших. Щоб нервова система могла перейти до правильної моторної програми необхідно усунути всі больові відчуття, які є чинниками, що перешкоджають такій зміні. Виключно в таких умовах означений інноваційний різновид реабілітаційної та терапевтичної роботи із використанням антигравітаційних вправ має бажані ефективні та пролонговані, прогнозовані результати (для пацієнтів та лікарів) [101; 132; 315].

Інноваційний тренажер «Правило» як засіб корекції, відновлення та комплексної фізичної реабілітації осіб, які зазнали травматичного впливу подій російсько-української війни.

Далі розглянемо тренажер «Правило», яким користувалися для відновлення функцій ОРА ще до появи Київської Русі наші пращури слов'яни. Вони володіли знаннями про те, що «гармонія свідомості досягається, коли тіло повністю розслаблене і випрямлене». Завдяки своїй доволі простій та доступній конструкції він був доступний майже кожному, незалежно від віку та статі [101]. І виконання вправ на цьому обладнанні додавало нашим пращурам здоров'я та витривалості. Сьогодні більшість працюють сидячи третину чи навіть половину доби, що посилює навантаження на хребет удвічі. Тому міжхребцеві диски у людей зі слабкими м'язами спини з часом зазнають дегенеративних змін (протрузія, остеохондроз, грижа). Нажаль, технологічні зміни в сучасному

суспільстві кардинально змінили життя людини та значним чином вплинуло на особливості її рухової активності; ми втратили прості, доступні навички контролю за станом власного організму, перестали сприймати його перші сигнали про формування дисфункцій; людина забуває про використання ефективних, консервативних та природних засобів відновлення стану здоров'я (рухова активність, природні фактори, тощо). Таке ставлення до власного організму створює передумови щодо виникнення багатьох хвороб сучасності, які призводять до довготривалої непрацездатності або інвалідізації людини, втрачається життєва гармонія, спостерігається внутрішнє вигорання (особистісне та професійне), підвищується рівень тривожності, байдужості до оточення, виникають депресивні стани, тощо.

Заняття на тренажері «Правіло» мають позитивний оздоровчий вплив на весь організм людини, зокрема: вони повертають рухливість та гнучкість хребту та суглобам, активізують кістковий мозок – саме його енергетична стимуляція розвивають внутрішню силу. Також покращується кровообіг і лімфообіг в організмі; укріплюються кістки, суглоби, сухожилля та фасції; м'яко виправляються хребет, зв'язки та суглоби; збільшується сила м'язів та загальну витривалість організму; нормалізується функціонування більшості внутрішніх органів основних систем життєзабезпечення [101; 132; 315].

Одразу після вправ на тренажері відчувається фізичне розслаблення, приємна втома, а через 1-2 години більшість осіб відзначає приплив енергії.

Після 5-7 занять осанка людини значним чином корегується, хребет починає повертатися поступово в межі анатомічної норми – відновлюють анатомічні кривизни хребта, віднолюються його функції, повертається впевненість людини у власних силах; покращується якість життя. З часом людина помічає, що зменшилися болі в різних відділах хребта, значно покращується самопочуття, підвищується рівень працездатності людини (як фізичний, так і розумовий). Ефективність занять на цьому обладнанні ФКіС перевірена тисчоліттями та довела, що він є універсальним та практично абсолютно безпечним [101].

Слід підкреслити, що «Правіло» є народним терапевтичним засобом відновлення дисфункцій ОРА, а наші пращури в першу чергу приділяли завжди увагу профілактиці, корекції та відновленню організму природними засобами. Це висвітлено у роботах О. Погонцевої [101; 132]. Виконання терапевтичних та корекційно-відновлювальних вправ на тренажері покращують загальне самопочуття, відновлюють анатомічно-фізіологічне функціонування ОРА, корегують стан ходи людини, робить особистість більш впевненою у власних силах, покращує психо-емоційний стан, позитивним чином впливає на настрій людини (тому що ставляться короткострокові та досяжні цілі під час кожного заняття, в залежності від індивідуальних особливостей та рівня фізичної підготовки); дозволяє відчути впевненість, бадьорість, легкість.

«Правіло» є єдиним тренажером, на якому м'яко витягуються і укріплюються усі (навіть найглибші) м'язи, жили, суглоби і фасції одночасно. Ця технологія дозволяє розтягувати, укріплювати та зміцнювати м'язи тіла водночас [101]. Виконуючи рухи на цьому тренажері зменшується травматичність та підвищується витривалість; тіло набуває оптимальної постави, повертається у

природній стан (вправи забезпечують хребту природню форму – відстань між хребцями збільшується, відновлюється фізіологічна позиція хребців та їх функціонування). Водночас із розтягуванням м'язів спини, вони зміцнюються; після тренування м'язи розслаблюються; механічне здавлювання нервових волокон зменшується (рис. 2.15).



Рисунок 2.15. Інноваційний тренажер «Правило» заснований на тисячорічному досвіді слов'ян [101]

Технологія дозволяє ефективно лікувати захворювання ОРА та здійснювати корекцію дисфункцій на ранніх стадіях захворювань [101; 132].

Виконання терапевтичних вправ посилить кровообіг, наситить м'язи та органи киснем, чим поверне тепло навіть у найвіддаленіші від серця частини тіла. Фахівці сфери ФКіС наголошують на тому, що 30 хв. заняття на тренажері «Правило» замінюють до 90 хв. виснажливих занять в тренажерному залі; 20 хв. на старослов'янській «машині здоров'я» спалить більше жирів, ніж 60 хв. найінтенсивнішого фітнесу. При витягуванні на «Правілі» кров вимиває молочну кислоту і прискорює відновлення тканин.

Часто ці заняття називають альтернативний фітнес у порівнянні із заняттями «Body&Mind Fitness» [101; 132; 193]. Звичайно, користь та ефективність заняття йогою, Пілатесом та іншими різновидами рухової активності цього напрямку давно доведені, але якщо додати до них ще вправи на тренажері «Правило», позитивний вплив занять на організм людини лише збільшиться; підвищиться ступінь прогнозованості та пролонгованості отриманого результату; навчить клієнта / пацієнта ще більш якісно керувати власними м'язами, зокрема абдомальними м'язами (правильне функціонування яких є вкрай важливими), тощо.

Спеціально підібрані вправи сприяють розвантаженню, рівномірному витягненню сухожиль, зміцненню кісток та суглобових вузлів; корегують всі відділи хребта та відновлюють їх функціонування у відповідності до

фізіологічної норми, зменшує напругу у м'язах спини; корегує ранішні дисфункції постави, і хребта в першу чергу; виконання вправ природним способом повертає внутрішні органи у відповідне анатомічне положення, корегує їх фізіологічні функції; систематичні заняття сприяють зменшенню показників АТ, стабілізують ЧСС та ЧД, сприяють розслабленню та заспокоєнню людини; корегують та віднолюють механізми якісного та здорового сну людини – це дозволяє підтримувати стан здоров'я людини, зокрема в екстримальних умовах сьогодення – під час воєнного стану [101; 193].

Заняття, які ґрунтуються на традиційних підходах та принципах побудови занять ФКіС, синхронізують півкулі мозку, реабілітують вестибулярний апарат, підвищують координацію рухів, сприяють тренуванню усвідомленої уваги; зменшуються прояви астми, головні болі, закрепи; поліпшується стан у осіб із хронічним остеохондрозом, із міжхребцевими грижами – вивільняються затиснуті нервові корінці, відновлюється іннервація окремих ділянок тіла та кровообіг; індивідуально підібрані вправи сприятимуть збільшенню рельєфу м'язів, розвитку сили, витривалості, стимулюють природну регенерацію м'язів; відновлює силу духу. Після систематичних занять на означеному обладнанні у людини спостерігається зменшення рівня тривожності, агресії, неврозів, страхів, підвищується впевненість, рівень стресостійкості; зростає об'єм виконання усвідомленої та цілеспрямованої рухової активності людини, яка має на меті щоразове досягнення цілі заняття; підвищується рівень позитивної зовнішньої і внутрішньої мотивації особистості щодо подальших занять ФкіС.

Унікальність тренажера «Правіло» полягає в тому, що при максимальному розслабленні м'язів працювати починають сухожилля та зв'язки. Жоден тренажер не дає подібного ефекту [101]. Під час занять можна пропрацювати «найглибші м'язи, які не завжди доступні під час роботи у фітнесі, йозі, масажі».

Ще один позитивний вплив занять на означеному обладнанні полягає в тому, що він уповільнює механізми старіння, які активно запускаються саме в середині нашого тіла, а вже потім ми маємо його зовнішні прояви та ознаки. Отже, малорухливий спосіб життя, безініціативність, призводить до низької фізичної активності, хворобливості, появи зморшок, збільшуються прояви дисфункцій ОРА, НС, ССС, уповільнюються обмінні процеси, тощо.

Тренажер «Правіло» природним способом стимулює імунну та гормональну системи, сприяє оздоровленню, відновленню та омолодженню всього організму; тіло стає гнучким, а мозок більш активним та працездатним [101]. Рухливість людини залежить від гнучкості суглобів і хребта, від пружності м'язів. Отже, помірно підвищуючи інтенсивність тренувань, збільшується розвантажувальний вплив на суглоби, покращується їх живлення; м'язи стають більш пружними, сильними, відповідно і стан шкіри змінюється – вона стає більш еластичною, кількість зморшок зменшується; зміцнюються сухожилля та фасції.

Далі хотілося б звернути увагу на технічні та методичні особливості проведення занять на тренажері «Правіло». У відповідності до традиційних засад побудови тренувального процесу ми здійснюємо виконання вправ підготовчої частини заняття – розігрів м'язів, їх підготовка до основного навантаження. Дихати під час виконання вправ на тренажері слід спокійно і

глибоко, рухайтесь плавно; головною умовою є виконання рухових дій без різких рухів – це сприятиме профілактиці травмування. Всі рухи слід виконувати такими чином, щоб не виникали неприємних, больових та дискомфортних відчуттів. За умов їх виникнення всі рухові дії обов'язково припиняються. До кінця дня після заняття потрібно утриматись від силових навантажень, тренувань із спортивним навантаженням, роботи в незручній позі. За добу до тренування вживати алкоголь заборонено. Перед пробним заняттям інструктор повинен бути ознайомлений із усіма особливостями функціонування організму клієнта, щоб здійснити індивідуальну програму занять і навантаження на тренажері.

Слід також врахувати, що протипоказом для занять на системі «Правіло» є: вагітність; гостра інфекція; розриви м'язів або зв'язок; серйозні травми хребта; недавні переломи; гіпертонія; епілепсія; злоякісна пухлина; цукровий діабет; вага тіла більше 150 кг [101; 132].

Загальний огляд сучасних альтернативних підвісних систем та засобів кінезотерапії, які ефективно використовують в Україні.

Слінг-терапія допомагає дітям інтегрувати сигнали від різних сенсорних систем в єдину картину навколишнього світу і місце, становище дитини в цьому світі; сприяє тому, щоб дитина відчула вагу власного тіла, навантажити опорно-руховий апарат, задіяти суглоби, поліпшити реакцію і зорово-моторну координацію, збільшити силу м'язів, удосконалювати самоконтроль.

Підвісні системи. Різноманітність підвісних елементів, вправ та ігор дозволяють терапевту планувати заняття за рівнями складності.

Найпростіші – пасивні, спрямовані на розвиток сенсорних систем, де більше уваги приділяється стабільності в позах і відчуття безпеки під час руху. Складніше – включають візуальний контроль і пошук предметів, рухове планування, орієнтування в просторі (body-spatial awareness). І найскладніші, що вимагають узгодженої роботи правої і лівої сторони тіла, рук і ніг, сили захоплення, просторово-часового планування.

Гамак, гніздо сови. Створюють глибокий тиск на тіло, допомагають дитині відчути своє тіло і його кордони, отримати сенсорний досвід, якого бракує. Дитина може розгойдуватися вперед-назад, з одного боку в інший, і звичайно ж, обертатися навколо власної осі. Докласти свої зусилля для рухів у всіх напрямках – навіть по діагоналі. Можна тиснути руками і ногами, тулубом, головою, долаючи опір тканини, відчуваючи глибокий тиск на суглоби, отримувати обтискаючі тактильні відчуття.

Підвісна платформа, циліндр. Зручна для рухів у різних положеннях – на животі, і на спині, на боці, сидячи зі схрещеними ногами. Сприяє поліпшенню постави, більш координованої роботи м'язів тулуба. Можна урізноманітнити рухи, спираючись і перебираючи руками і ногами, захоплюючи предмети з підлоги на льоту, і кидати їх у ціль. Також зручно грати, стоячи на колінах або навіть на ногах в повний зріст.

Слінг-система дозволяє напрацювати реакції опори, рівноваги, ефективний прояв яких особливо важливий для дітей з руховими порушеннями; сприяє зменшенню кількості падінь при ходьбі, навчити дитину контролювати своє тіло, навіть падаючи, знижуючи ризик невідлого, травматичного падіння. Слінг-

терапія надати пацієнту кілька варіантів лікування: 1) релаксація тіла і зняття напруги в м'язах; 2) поліпшення мобільності суглобів, моторного контролю; 3) стабілізуючі вправи; 4) вправи на розтяжку; 5) вправи з опором; 6) вправи в прогресивній прогресії. Під час терапії використовуються пов'язки з різним ступенем еластичності та опору. У терапії еластичною пов'язкою тіло пацієнта підвішується в пов'язках, що допомагає фізіотерапевту краще керувати, коригувати і контролювати рухи пацієнта.

Особливостями використання комплексу механо-терапевтичного обладнання для кінезотерапії «Гравітон-1» полягає в наступному: 1) призначений для проведення – індивідуальної кінезо-слінг-терапії (підвісної терапії) – здійснення активних розвантажувальних кінезотерапевтичних процедур; проведення активних кінезотерапевтичних процедур з дозуванням супротиву; проведення кінезотерапевтичних процедур з використанням блокової системи; проведення кінезотерапевтичних процедур з повним розвантаженням; для реабілітації хворих після перенесених захворювань ОРА, хребта і суглобів, функціональних порушень ОРА, захворювань і травм головного і спинного мозку з руховими порушеннями; після імплантації або хірургічних втручань.

Технічними особливостями цього механо-терапевтичного обладнання є те, що система складається з: з комплексу для підвісної кінезотерапії, стола

реабілітаційного-масажного та комплекта аксесуарів; комплекс має вільний доступ всередину для пацієнтів та медперсоналу з усіх 4-х сторін; бокові (ліва та права) та тильна сторона мають по 8 опорних точок, які регулюються за висотою і шириною; всі рухомі частини комплексу (стійки, рухомі каретки) фіксуються для роботи та транспортування зажимними фіксаторами; металевий рамний каркас кріпиться до підлоги, що робить комплекс в роботі стабільно стійким; стіл реабілітаційний масаж регулюється за висотою за допомогою електро- або гідроприводу; кут нахилу підголівника регулюється до 45°; має самоорієнтуючі колеса та опорні ніжки для стаціонарного стану. Довжина конструкції має 2500 мм; ширина – 2100 мм; висота – 2200 мм; вага виробу – 300 кг, а максимальне навантаження для роботи на конструкції становить до 180 кг [3].

І.М. Чернишова, О.В. Луценко, О.П. Шкіря & Г.Б. Логвін [101] констатують, що застосування методики гравітаційної нейром'язової активації з використанням ППС (слінг-терапії) дітей із нижнім спастичним парепарезом унаслідок ДЦП завдяки тривалому статичному напруженню м'язів-антагоністів локальної системи дозволяє досягти зміцнення послаблених і розслаблення спазмованих м'язів, покращити стабілізуювальну функцію кінцівок і тулуба, стереотип опори та ходьби. Активація послаблених м'язів за допомогою комплексу фізичних вправ у підвісній системі зі зменшеним впливом гравітації й одночасним використанням вібрації та нестабільних опор приводить до стимуляції сенсомоторного контролю НС, підвищення толерантності до фізичних навантажень [101; 132].

Перевагами використання означеного обладнання є наступною: за допомогою спеціального комплексу, що дає можливість виконання підвісної терапії, можливо розробляти практично усі суглоби м'язово-скелетної системи; підвісна терапія дає змогу працювати лежачи, сидячи і стоячи, одночасно

приводячи в рух різні групи м'язів; під час відновлення повного обсягу руху у визначеному суглобі, застосовуються обважнювачі для посилення м'язової сили та нарощування м'язової маси пацієнта; повне підвішування значно розширює сферу рухів у кульшових суглобах, чого не можна досягти при вправах, що виконуються лежачи, сидячи; пацієнт не відчує болю, виконуючи вправи; можливість проведення вправ у закритому кінематичному ланцюзі, у нестабільних положеннях – розвиває сенсомоторний контроль.



Рисунок 2.16 Альтернативні системи для реалізації технології антигравітаційних вправ «Dolomite» та «Гравітон-1» [101]

Автотри [101; 132; 193] підкреслюють, що «основними складовими частинами ППС будьякої конструкції є наявність підвісів, які здійснюють осьове розвантаження тіла або його окремих сегментів і створюють нестабільну опору під час утримання пози або здійснення рухів. Вправи можна виконувати в положенні лежачи, сидячи та стоячи» (рис. 2.16).

У методі НМА з використанням ППС виділяють два основні засоби впливу: тривале статичне напруження м'язів (яке застосовують у терапії м'язів локальної системи) і стимуляцію сенсомоторного контролю нервової системи за допомогою вібрації з метою інтеграції глобальної та локальної систем [101; 132].

Дослідники [14, с. 92] наголошують на тому, що «за допомогою шнурів і підвісів створюються умови повного або часткового осьового розвантаження тіла, коли необхідний руховий сегмент (кінцівка або відділ хребта) відчуває мінімальне гравітаційне навантаження, що сприяє розслабленню м'язів, дає змогу виконувати рухи в трьох площинах (3D тренування), покращує координацію, рівновагу та відчуття власного тіла», а головною «метою тренування є досягнення можливості пацієнта утримувати статичне напруження цієї м'язової групи протягом 2 хв. без болю, стомлення або дискомфорту».

Дослідники наголошують на тому, що «важливішим є не час виконання вправ, а кількість повторів (4–5) та їхня правильність» [101; 132]. Фахівці з корекційно-відновлювальної роботи та фізичної терапії наголошують, що «під час тренування використовують «нестабільну опору» (підвісна система), а також додаткові технічні засоби реабілітації (м'ячі, валики, еластичні подушки, еспандери тощо), що ускладнює виконання фізичних вправ і дає змогу поступово

підвищувати рефлекторну нервово-м'язову активність (підсвідома активація м'язової групи) для дотримання принципу тренування за «сходами прогресії» [101]. Спеціалісти наголошують на тому, що «вправи застосовують у «закритих» і «відкритих» кінематичних ланцюгах.

Завдяки раціональній роботі м'язів-антагоністів, які забезпечують рухи в декількох сегментах кінцівок і стабільність тулуба, фізичні вправи активізують більшу кількість моторних одиниць і, відповідно, діють на всю м'язову систему» [101; 132].

Метод нейром'язової активації за допомогою ППС включає діагностичну систему вправ і дозованого тренування асиметричних рухів.

Щоб отримати позитивний результат тренування в ППС (збільшити силу м'язів, відновити обсяг і координацію рухів, зменшити спастичність м'язів, покращити стабілізацію тіла у вертикальному положенні, підвищити опороздатність нижніх кінцівок) необхідно провести декілька етапів [101; 132]: 1) діагностику з метою виявлення послаблених м'язів («слабкої ланки»), над якими слід працювати в першу чергу; 2) лікування зі спеціалістом (1–5 сеансів); 3) індивідуальне тренування на підвісній системі (2–3 рази на тиждень протягом 2–4 міс.) під наглядом інструктора для закріплення стереотипу рухів, профілактики рецидивів [193].

Фахівці [101] зазначають, що «пружини, жорсткість яких можна змінювати відповідно до ваги, фізичних можливостей хворого, наявної патології та етапу лікування, є більш зручним та надійним пристроєм для демпфування підвісів, ніж стрічкові еспандери». Саме таке «технічне рішення демпфування слінг-терапії більш доречно в тих випадках, коли йдеться про необхідність полегшити виконання рухів у вертикальній площині – створити додаткове антигравітаційне зусилля». Автори рекомендують здійснювати терапевтичну та реабілітаційну роботу наступним чином при означеній ними нозології: заняття проводили протягом 15–30 хв, від 3 до 5 разів на тиждень. Кількість занять на ППС дорівнювала 8 процедурам у курсі комплексної реабілітації (терапевтичні вправи (ЛФК), озокеритотерапію, масаж, бальнеотерапію, механотерапію в роботизованій системі Lokomat тривалістю 2 тижні) [101].

Отже, здійснений нами аналіз та узагальнення інформаційних джерел свідчить про те, що слінг-терапія (терапія еластичними стрічками) – фізіотерапевтичний метод, який застосовують у реабілітації пацієнтів, використовуючи спеціальне обладнання. Без опору тертя в суглобах можна здійснювати рухи, які в іншому випадку були б неможливими через біль або через м'язову слабкість. Основними цілями застосування цього різновиду терапії є: а) зміцнення паралізованих м'язів за допомогою осьової підвіски; б) тренувальна терапія з використанням обтяжень та еспандерів; в) витягання суглобів за допомогою обтяжень та еспандерів; г) контрольоване витягання хребта; д) розтягування м'язів; є) стабілізація суглобів або відділів хребта; ж) релаксація в безпечних багатоточкових підвісних ремнях; з) тренування координації з використанням осьової підвіски; і) мобілізація суглобів за допомогою осьової підвіски; к) позиціонування для зменшення навантаження на суглоби, покращення мобілізації суглобів або розтягування м'язів; л) фіксація

для запобігання ухильним рухам [101; 132; 193; 315; 319]. Правильне їх використання вимагає детальних знань про те, як точки підвісу в залежності від свого положення можуть полегшувати або гальмувати рухи, впливати на суглоби, розтягувати або стискати м'язи, розтягувати або зміцнювати м'язи.

2.9 Тілесно-орієнтовані техніки корекції фізичного та функціонального стану організму людини актуальні в умовах сучасного суспільства

Характеристика методів тілесно-орієнтованої терапії

Тілесно-орієнтована терапія – практика впливу на душу через тіло. Піонером тілесно-орієнтованої терапії виступив Вільгельм Райх. Більшість груп практикують фізичний контакт. Всі системи прагнуть навчити людини бути більш релаксованим, більш природним як відпочинку, так і в дії. Всі вони спрямовані на усунення непотрібних напруг і сходяться в тому, що нам не потрібно вчитися чогось абсолютно нового або розвивати нові м'язи. Найбільш важливо - відучитися від поганих звичок і повернутися до природного мудрості. Дехто стверджує, що таким чином саме це і вдається.

Тіло є будинком душі, і важливо, щоб цей дім був затишним. Життєві труднощі не зникають безслідно - вони залишаються в тілі у вигляді м'язових затисків, і коли затискачів стає занадто багато, радість життя змінюється чимось більш сірим. Тілесно-орієнтовані тренінги повертають тілу розслаблення і чуйність. Це схоже на м'яку гімнастику, де люди вчаться слухати своє тіло.

Рольфінг (англ. *rolfing*, **структурна інтеграція, тілесна сінергетика** (англ. *structural integration*) – система нетрадиційної медицини, мануальна терапія («глибокий масаж») з елементами кінезітерапії, створена американською дослідницею Ідою Полін Рольф у 1920-х рр. [214; 215; 253; 254; 304; 325]. У цьому методі приділяється велика увага фізичного контакту. І. Рольф захистила докторську дисертацію з біохімії і фізіології в 1920 р. і дванадцять років працювала асистентом в біохімічній лабораторії Рокфеллерівського інституту. Понад 40 років вона присвятила вдосконалення системи структурної інтеграції / навчання технології.

Суть методу. Рольфінг, за твердженням його засновників, це «цілісна система маніпуляції на м'яких тканинах і навчання правильним рухам, яка дає правильну орієнтацію й організацію тканин і всього тіла в умовах гравітації» [253; 254]. В основі методу Рольф лежать уявлення про те, що добре функціонує тіло з мінімумом витрат енергії залишається прямим і вертикальним, незважаючи на вплив сили тяжіння. Під впливом стресу це положення спотворюється, а найбільш сильні зміни відбуваються в фасції і сполучних оболонках, що покривають м'язи (рис. 2.17).

Мета структурної інтеграції – привести тіло до кращого м'язового рівноваги, ближче до оптимальної пози, при котрій можна провести пряму лінію через вухо, плече, стегнову кістку і щиколотку; переважно фізична інтеграція, психологічні аспекти процесу не стають предметом спеціальної уваги. У той же час багато з тих, хто поєднував рольфінг з тією або іншою формою психотерапії, відзначали, що рольфінг допомагає звільнити психологічні блоки, сприяючи просуненню в інших областях.



«Фасція – це орган постави...» Іда Рольф (1896-1979)

Рисунок 2.17 Засновник різних напрямків тілесно-орієнтованої терапії

Терапевтичний ефект від маніпуляції на м'язах і фасціях, зокрема, проявляється в тому, що пацієнти можуть стояти рівніше, випростатися, навіть, ставати вищими на зріст, вони можуть рухатися краще внаслідок корекції тону м'яких тканин. Щоправда, за твердженнями опонентів методу, системі рольфінгу бракує наукової бази доказів [214; 253; 254; 304]. Терапія складається з глибокого масажу за допомогою пальців і ліктів – масаж може бути дуже сильним і болісним. Чим більше напруга м'язів, тим сильнішою є біль і тим більше необхідні вправи. Процедура рольфінга включає 10 основних занять, в ході яких тіло масажується в певній послідовності. Робота над певними ділянками тіла нерідко звільняє старі спомини і сприяє глибоким емоційним розрядками. На шоу Опри Вінфрі в 2007 р. Мехмет Оз [214; 215; 253; 254; 304; 325] охарактеризував Рольфінг як «йогу, яку хтось робить для вас».

Історія методу. Іда Полін Рольф започаткувала свою методику в Нью-Йорку ще в 20-х роках ХХ ст. Тоді вона прагнула допомогти інвалідам Першої світової війни, які звернулися до неї, як до останньої інстанції, бо не в змозі були знайти допомогу ніде більше [253; 254]. Метод змінював назви впродовж свого існування. Перша його назва була «Постуральна релаксація», далі – «Структурна інтеграція», але в результаті він став більш відомий як «Глибокий масаж».

«Рольф-інститут структурної інтеграції» («RISI» [215; 254; 304; 325]), головний навчальний і дослідницький центр методики, який вивчає, розвиває методику, готує й сертифікує спеціалістів з рольфінг-терапії («рольферів», «рольфінг-терапевтів» або «практиків рольфівського руху»), заснувала особисто Іда Рольф з однодумцями у 1971 р. як «Гільдію структурної інтеграції».

Концепція рольфінгу. Мета глибокотканного масажу полягає в тому, щоб повернути статику тіла у вертикальне положення гравітації за допомогою фасції, яка поєднує все тіло, як мережа («структурна інтеграція»). Спочатку аналізується постава під час стояння та ходьби. Потім відбувається робота з глибокою сполучною тканиною, в якій масажисти користуються пластичними властивостями фасції. При повільному плавному тиску рук і ліктів вони

послаблюють і розслаблюють саме ті фасції, які не дають тілу випрямитися. Клієнт може допомагати лікарю, напружуючи його рухи. Сеанс закінчується вправами на сприйнятливості тіла і постави, відповідно до теми сеансу. У результаті спеціалісти допомагають досягнути розслабленості, більш плавних рухів та кращої усвідомленості тіла. Зазвичай все тіло опрацьовується відповідно до послідовної концепції за 10 сеансів.

Показання й протипоказання. Рольфінг-процедури зазвичай вважаються безпечними [253; 254; 304], хоча, з огляду на те, що вони включають глибокі маніпуляції з тканинами, вагітним жінкам, людям із захворюваннями судин, опорно-рухового апарату та крові, бажана попередня консультація лікаря-куратора.

Рання корекція дисфункцій. Перші три сеанси служать для відкриття зовнішніх, великих за площею шарів. З 4-го сеансу вже видно більш глибокі структури. А останні 3 сесії призначені для інтеграції змінених структур і рухів: 1 сеанс: Дихання; 2 сеанс: Стопи; 3 сеанс: Центральна лінія; 4 сеанс: Щиколотка, ноги, тазове дно; 5 сеанс: Область тазу 1; 6 сеанс: Область тазу 2; 7 сеанс: Голова та плечі; 8-10 сеанс: Інтеграція

Отже, рольфінг – насамперед несе профілактичний характер і підходить для ранньої корекції неправильної постави. Менш ефективний при усуненні патологічних станів.

Фасціальна йога. Привести тіло, розум і душу в гармонію – ось головна суть філософії йоги, що походить родом із Індії. Якщо для справжніх йогів це чітка життєва позиція та навіть релігія, то інші можуть використовувати окремі елементи цього вчення, щоб: покращити гнучкість і міцність; досягти спокою та розслаблення; навчитися концентруватись та бути уважним

Основними елементами є фізичні вправи (асани), методики дихання (пранаяма) та медитація, яка допомагає змінювати фокус уваги в залежності від форми йоги. Тому, поєднуючи фізичні та психологічні аспекти тренувань, можна позбавитись від багатьох недуг, наприклад від болю у спині або від порушень сну. Але все це, звичайно, за умови регулярних тренувань.

З оригінальних видів йоги склалися численні підвиди, особливо у сфері фітнесу та оздоровлення. Від силової йоги до флай-йоги на підвісних полотнах, від бікрамської йоги (за високих кімнатних температур) до все більш популярної інь-йоги, яка зараз усе частіше пропонується тренувальними комплексами. Остання відома як *фасціальна йога*, тому що тривалі положення розтягування впливають на фасціальну тканину й тим самим стимулюють перебудову колагенових частин у ній.

Особливо на початку, бажано тренуватися з кваліфікованим викладачем йоги і не набирати занадто швидкі темпи, оскільки організм повинен звикати до такого виду вправ повільно.

Сучасні дослідження. Колись скептик Майкл Шермер назвав глибокий масаж і інші альтернативні методи лікування «купою нісенітниць» [304] (в той час доказова база методу була дійсно небагатою), але сьогодні загальна концепція фасції все більше приваблює вчених. Проведений у кінці 2007 р. перший «Конгрес дослідників фасцій», зібрав багато вчених і клініцистів і став

знаковою подією для медичної спільноти [214; 253; 254; 304]. Один із дослідників, Роберт Шлейп (Schleip), вивчаючи підхід рольфінг-терапевтів до фасції і її пластичності, припускає, що успіх методики полягає в зменшенні підвищеного м'язового тону та інших фізіологічних ефектах, які можуть бути викликані стимуляцією механо-рецепторів фасціальних тканин [215; 254; 304].

Терапія Вільгельма Райха. Вільгельм Райх – засновник тілесно-орієнтованої терапії. Він вважав, що механізми психологічного захисту і пов'язана з ними захисна поведінка сприяють формування «м'язового панцира» (або «броні характеру»), що виражається у протиприродній напрузі різних груп м'язів, обмеженому диханні і пр. Протистояти психологічним захисним механізмам можна шляхом модифікації тілесного стану і впливу на напружену область. Райхом були розроблені методики для зменшення хронічної напруги в кожній групі м'язів; з допомогою фізичного впливу він прагнув вивільнити пригнічені емоції. Для заохочення емоційної розрядки використовують м'язовий масаж. До пацієнта торкаються, використовуючи щипкові і тиснуть руху, щоб допомогти йому зламати панцир, рухаються вниз по тілу, досягаючи останнього кола панцира, розташованого на рівні тазу. Тілесно-орієнтована терапія Райха в значній мірі базується на його теорії органної енергії. Райх розглядав задоволення як вільний рух енергії з серцевини організму до периферії і у зовнішній світ; тривожність являє собою відволікання енергії від контакту із зовнішнім світом, повернення її всередину. Райх в кінці кінців прийшов до розуміння терапії як про відновлення вільного протікання енергії через тіло через систематичне звільнення блоків м'язового панцира. На його думку, ці блоки (м'язові затиски) служать спотворення і руйнування природного почуття, зокрема, придушення сексуальних відчуттів [214; 304; 325].

Біоенергетика Олександра Лоуена. Методика є своєрідною модифікацією терапії Райха. Поняття «енергія» має для тілесно-орієнтованої терапії особливе значення. Олександр Лоуен, учень Вільгельма Райха, вивчає тіло з урахуванням його енергетичних процесів і описує його як «біоелектричний океан» хімічного і енергетичного обміну. Вона включає райхианську техніку дихання, багато з традиційних прийомів емоційного розкріпачення. Лоуен використовує також напружені пози для енергетизації частин тіла, які були заблоковані. В цих позах збільшується напруга в постійно затиснутих частинах тіла. Зрештою воно посилюється настільки, що людина змушена розслабити м'язи, «розпустити м'язовий панцир». Учасники груп тілесно-орієнтованої терапії зазвичай одягають легку спортивну одягу, наприклад шорти. В деяких групах заохочується і повне оголення. Типовою вправою є демонстрація власного тіла перед дзеркалом. Потім учасники групи описують тіло людини, яка стоїть перед ними. На основі отриманих описових характеристик керівник і члени групи можуть зробити висновки про «броню характеру» кожного учасника, блокування спонтанної течії енергії, а також співвідносити ці висновки з тими проблемами, які виникають в учасників групи. Таким чином, протягом всіх занять не припиняються намагання співвідношення тілесного стану з обговорюваними психологічними темами. М'язове напруження визначається за допомогою фіксації напружених поз тіла і вправ, які сприяють появі напруження.

Система «Чуттєве усвідомлення». Систему в Європі розвивали Ельза Гиндлер і Хайнріх Якоба, у США – їх учні Шарлотта Селвер і Чарльз Брукс. Чуттєве усвідомлення - це процес пізнання повернення в зіткнення з нашими тілами та почуттями, зі здібностями, якими ми володіли, будучи дітьми, але втратили в міру дорослішання. Батьки реагують на дітей з позицій власних уподобань, замість того щоб розібратися, як сприяти реальному розвитку дитини. Дітей вчать, які речі і дії «хороші» для них, як довго їм потрібно спати і що вони повинні їсти, замість того щоб надати їм судити про це з власного досвіду. «Хороший» дитина навчається приходити, коли мама кличе, переривати свій природний ритм, скорочувати перебування на повітрі для зручності батьків і вчителів. Після таких численних порушень внутрішньо властиве дитині почуття ритму заплутується, також як і внутрішнє відчуття цінності власної досвіду. Інша проблема дитячого досвіду - вчинення зусиль. Як багато батьків, які хочуть, щоб їх дитина сіл, встав, пішов, заговорив як можна раніше! Вони не хочуть дочекатися природного процесу розгортання здібностей. Дітей вчать, що недостатньо дати речам відбуватися самим по собі; їх навчають «старатися».

Робота чуттєвого усвідомлення фокусується на безпосередньому сприйнятті, умінні відрізнити власні відчуття і почуття від соціально щеплених образів, які настільки часто перекручують досвід. Це вимагає розвитку почуття внутрішнього миру і спокою, заснованого на «недіяння» [221].

Більшість вправ із системи чуттєвого усвідомлення засновані на фундаментальних положеннях – лежання, сидіння, стояння, ходьбі. Вони надають природну можливість відкрити своє ставлення до навколишнього, розвинути свідоме обізнаність про те, що ми робимо. Більшість вправ мають медіативну орієнтацію. Селвер і Брукс вказують, що по мірі поступового розвитку внутрішнього спокою непотрібні напруги і непотрібна діяльність зменшуються, сприйнятливості до внутрішніх і зовнішніх процесів посилюється; відбуваються й інші зміни у всій особистості.

Остеопатія розроблена американцем Ендрю Тейлором ще в ХІХст. І є цілісним, переважно щадним терапевтичним та корекційно-відновлювальним методом впливу на організм людини, в якому терапевт використовує руки для виявлення і корекції кісткових деформацій, перенапружень тканин, органічних та нейронних порушень. За допомогою цього методу весь організм повертається у здоровий баланс, а усі внутрішні процеси знову можуть вільно працювати. Таким чином, в організмі відбувається своєрідний «перезапуск» з метою встановлення саморегуляції організму [215; 254].

Остеопатія складається з 3 головних блоків:

✚ **Краніосакральна остеопатія.** Присвячена: з'єднанням у черепі (Cranium – череп); Спинномозковому каналу; Крижовій кістці (Sacrum – крижа). Ця область включає центральну нервову систему, тобто головний і спинний мозок, і оточуючі мембрани, які містять гідравлічну систему, яка піддається мінімальним ритмічним рухам. Цей краніосакральний ритм ще називають первинним диханням через його особливу значущість. Статистичний аналіз показує, що приблизно 85% фізичних дисфункцій причинно пов'язані саме з

краніосакральною системою. Це пояснює, чому краніосакральна терапія може бути корисною для різноманітних захворювань, а не лише для захворювань ОРА.

✚ **Парієтальна остеопатія.** Особливо присвячена таким сферам: Кісткам; Хребцям; М'язам і фасції. Сюди належать такі техніки, як прийоми для усунення больових і тригерних точок, а також ізометричні вправи для м'язів

✚ **Вісцеральна остеопатія.** Присвячена: органам, їхній рухливості, функціонуванню та розташуванню, а також сполучним зв'язкам фасцій одне з одним та ін. [214; 215; 253; 254; 325].

Варто зазначити, що цей поділ покликаний надати краще розуміння цієї системи. Однак при цілісному лікуванні усі ці 3 види остеопатії повинні бути задіяні разом та розглядатися як взаємопов'язана система. Остеопатія може бути успішно застосована, як для свіжих проблем, так і для тих, що вже непокоять роками.

2.10 Особливості використання інноваційного фізіотерапевтичного та реабілітаційного обладнання для відновлення здоров'я осіб в галузях фізичної культури і спорту та охорони здоров'я

Останні статистичні данні ВООЗ свідчать про те, що понад 90% популяції людства мають прояви болю ОРА, зокрема із локалізацією в різних відділах хребта. Майже половина з них – це ті, хто має хронічний біль, із хвилеподібним проявом (переважно він загострюється після інтенсивного / надмірного фізичного навантаження; психо-емоційного стресу або навпаки після довготривалого терміну виконання професійних обов'язків у вимушеному малорухливому положенні). Результати наукових досліджень свідчать про те, що сидіння протягом дня в межах 6-8 годин має негативний вплив на функціональний стан ОРА (в першу чергу хребта) та зменшує якість роботи основних систем життєзабезпечення.

В умовах сьогодення актуальним залишається питання пошуку нових методів, впровадження інноваційного мобільного обладнання, яке сприятиме прискоренню процесів відновлення організму людини та допомагало б фізичним терапевтам, фітнес-тренерам та іншим фахівцям сфер фізичної культури і спорту, а також охорони здоров'я.

Вважаємо необхідним наголосити на тому, що в умовах повномасштабного вторгнення, навіть курсанти ВВНЗ жаліються на біль в спині та суглобах після чергувань на КПП, під час повітряної тривоги, коли тривалий час доводиться перебувати в засобах індивідуального бронезахисту. Саме тому ми вважаємо актуальним питанням сьогодення, яке полягає у пошуку доступних і мобільних засобів, інноваційних технологій його використання з метою прискорення процесу відновлення фізичного та ментального стану учасників бойових дій, подолання симптомів МФБС різної локалізації у військовослужбовців.

Останнім часом ми констатуємо, що підвищився рівень теоретичної обізнаності та значним чином розширився спектр професійних компетенцій фахівців сфер охорони здоров'я, фізичної культури і спорту, які сприятимуть подоланню наслідків пережитого надмірного фізичного та розумового,

критичного психо-емоційного стресів; які спрямовані на корекцію та відновлення організму людини, яка перебуває в екстремальних умовах виконання професійних обов'язків, реалізації завдань за призначенням, зокрема мова йде про військовослужбовців Сил Оборони України, бойових медиків, парамедиків, тощо. Зазвичай, ці завдання намагаються вирішити за рахунок використання простих, доступних та мобільних засобів та обладнання, які ефективно відновлюють стан організму людини і можуть використовуватися як засіб монотерапії або входити до складу комплексних програм реабілітації. Означені питання потребують систематичного розширення кола професійних інтересів, які сприяють дослідженню визначеної теми, організації спеціальних тематичних курсів із підвищення кваліфікації фахівців, ознайомленню із інноваційним обладнанням, яке пропонується з метою покращення комплексного результату, який досягається протягом реабілітаційного курсу.

П.Є. Лівак, М.П. Савчук & І.Р. Марценюк наголошують на тому, що питання вирішення наслідків міофасціальних порушень є актуальною, оскільки людина в умовах сьогодення переживає надмірний «стрес, має фізичні та емоційні перенавантаження», спостерігається порушення засад ЗОЖ наслідок багатьох причин в умовах повномасштабного вторгнення рф. Ми повністю поділяємо думку фахівців. Автори підкреслюють важливість означеного питання незважаючи на те, що проблема виявлена вперше ще у 1834 р. німецьким хірургом R. Frorier; далі його дані були доповнені іншими спеціалістами (I. Adler, 1900; W.R. Covers, 1904; H. Schade, 1919; L.L. Schwartz, 1954 та ін.) [108; 152].

Узагальнюючі дані отримані Д.П. Чоповським ми можемо констатувати, що «хронічний неспецифічний м'язовий біль у спині є складною та поширеною проблемою здоров'я, яка впливає на значну частину населення у всьому світі. МФБС займає перше місце у структурі больових синдромів. За інформацією ВООЗ, в розвинених країнах його поширеність становить від 40 % до 80 %, річна захворюваність становить близько 5 %»; «згідно з даними досліджень, біль у спині займає 2-е місце за кількістю днів втрати працездатності та 3-е місце серед усіх класів захворювань, що спричиняють тимчасову непрацездатність».

У відповідності до МКХ-10 МФБС класифікується як «M79.1 – міалгія та міозит». Більшість вітчизняних та закордонних фахівців об'єднані думкою про те, що цей стан можна визначити як «синдром, що характеризується тривалим болем в м'язі або фасції (м'якій сполучній тканині) певної ділянки (ділянок) у будь-якій частині тіла [108]. Термін цей походить від двох слів: «муо» – «м'яз» та «fascial» – «фасція». Узагальнюючі думки таких фахівців як В.М. Шевага; О.М. Вейн; А.А. Ярошевський; Дж.Г. Травел, Д.Г. Сімонс, В.М. Осіпов (2010) [108; 152] констатує, що «МФБС є «складним психофізіологічним процесом, що проявляється болями, зумовленими неспецифічним ураженням скелетних м'язів із формуванням у напружених м'язах тригерних точок, які стають генераторами патологічної рефлекторної системи».

МФБС зазвичай локалізуватися у м'язах, фасції, в окремих, ізольованих зонах тіла «тригерних точках» (trigger point; больові точки / зони) або або розповсюджуватися вздовж ліній натягу («меридіанів» / «потягів»), які спеціалісти називають основною причиною виникнення означених дисфункцій,

яке за відсутності лікування переходить в хронічний стан, що потребує надання терапевтичної допомоги в умовах стаціонару [; ; ;]. Зазвичай пацієнти констатують, що біль має «стійкий, ниючий та глибокий» характер, а також в залежності від обставин його виникнення, місця локалізації та інтенсивності він варіюється «від легкого дискомфорту до нестерпного болю». В залежності від того до якої ланки фахівців сфери «Охорони здоров'я» належить спеціаліст (офіційна медицина, остеопатія, рольфінг, кінезітерапія тощо) причини можуть незначним чином відрізнятися. Важливо також зазначити, що «деякі системні захворювання, захворювання сполучної тканини, також призводять до МФБС; порушення постави та хронічні захворювання ОРА; порушення або систематичне перенапруження психо-емоційного стану пацієнта теж провокують прояв означених дисфункцій». Характерними ознаками МФБС на сьогодні фахівці визначають такі як: односторонній біль, млявість м'язів, хрускіт при рухах, обмеження функції суглобів [108; 152; 327].

Нажаль, останнім часом фахівці мультидисциплінарних команд констатують, що в умовах сьогодення МФБС стає все більш притаманних особам працездатного віку, внаслідок багатьох причин, означених дослідженнями, здійсненими в період мирного часу, і на сьогодні це все ускладнено фізичними та психо-травмуючими факторами переживання хронічного стресу в умовах російсько-української війни. Беззаперечно, це все відбивається на якості життя людини, її функціонуванні в суспільстві, виконання свої щоденних побутових та професійних обов'язків, впливає на її психо-емоційний стан. Саме тому, це ще один із аспектів, який підтверджує актуальність теми, і хочемо зазначити, що вирішення потреб і проблем із станом здоров'я та якісного повсякденного функціонування цієї категорії населення є вкрай важливою, потребує оптимізації та пошуку нових підходів, проведення превентивних засобів. Особливо це стосується військовослужбовців після виконання завдань за призначенням, оскільки якісне та ефективне функціонування їх в зовнішньому середовищі часто є запорукою збереження життя власного та побратимів.

В своїх дослідженнях вчені J.Travell та D.Simons (1984) дали визначення «міофасціальний больовий синдром», та «тригерна точка». Ними були запропоновані наступні фізіотерапевтичні методи лікування міофасціального больового синдрому, як розслаблення, розтягнення та анестезія вражених м'язів [327]. В сучасній медицині також ведуться дослідження в області діагностики міофасціального больового синдрому, причин його виникнення та більш ефективних способів його лікування [327].

Вважаємо, що фахівцям, які вирішують професійні завдання корекції та відновлення здоров'я, оптимізації фізичного та ментального стану військовослужбовців після виконання завдань за призначення, особливо із тими, хто має дисфункції ОРА різного ступеню, які призвели до МФБС в різних відділах хребта внаслідок виконання професійних обов'язків військовослужбовцями корисним буде вивчити наукові праці, які ми охарактеризуємо нижче.

Зокрема, В.В. Мельник (2007) [108] у своїх працях ґрунтовано визначив особливості та типи перебігу посттравматичного міофасціального больового

синдрому (далі - МФБС) верхніх кінцівок; виявив взаємозв'язок між функціональними і рефлексодіагностичними показниками та особливостями клінічного перебігу МФБС під час обстеження верхніх кінцівок хворих у різні періоди відновлення; розроблено акупунктурний алгоритм терапевтичної допомоги пацієнтам, що відображає залежність рівня та методу акупунктурного впливу від ступеня інтенсивності, типу перебігу, клініко-функціональних, рефлексодіагностичних ознак синдрому. Автором [108] обґрунтовано можливість використання акупунктури за гострого перебігу МФБС як монотерапії, а у разі хронічного - як засобу комплексної медичної реабілітації.

Цікавим та актуальними ми вважаємо дослідження, які здійснив С.І. Мудрий (2011): досліджував питання застосування радонових ванн у комплексному лікуванні хворих з хронічними м'язовими больовими синдромами різного генезу; виявив характерні типи вегетативної регуляції, зміни психоемоційного стану й імунного гомеостазу, що дозволило автору встановити спільні ланки і розбіжності в етіопатогенетичних механізмах розвитку фіброміалгії та міофасциального больового синдрому; саме ці механізми вимагають призначення різних видів радонотерапії й електроімпульсної терапії: пацієнтам із фіброміалгії призначали перлинні ванни й електросон (засоби заспокійливого впливу з переважанням центральної дії), а хворим із МФБС – (подводний душ масаж - метод інтенсивної, переважно місцевої дії та електроанальгезію). Автор довід в ході досліджень, що «застосування запропонованих комплексів сприяло зменшенню інтегрального показника болю, позитивним змінам психо-емоційного стану, нормалізації вегетативного балансу, зниженню стресорного напруження, відновленню особистої та соціальної активності обстежених пацієнтів».

Хотілося б також звернути увагу на наукові пошуки здійснені Н.В. Гутарєвою (2010), яка вивчала питання щодо застосування психостимулюючих та психорелаксуючих методів у комплексному санаторному лікуванні осіб молодого віку з синдромом хронічної втоми, в ході вирішення завдань якого авторкою розроблено комплекси санаторно-курортного лікування хворих з синдромом хронічної втоми легкого та середнього ступеня тяжкості (спрямовані на активацію саногенетичних механізмів, мобілізацію захисних можливостей організму).

Грунтовно охарактеризовані психологічні чинники адаптації військовослужбовців миротворчого контингенту до діяльності в особливих умовах в роботах Н.А. Агаєва (2006). Автором розкрито сутність психологічної адаптації військовослужбовців миротворчого контингенту до діяльності за особливих умов; визначено та охарактеризовано рівні адаптивності, показано їх залежність від психологічного супроводу професійної діяльності військовослужбовців. Дослідником констатується той факт, що «до участі у миротворчих місіях мають схильність військовослужбовці з певними особистісними якостями (амбіціозністю, імпульсивністю, підвищеним фоном настрою, оптимістичністю, самовпевненістю, індивідуалістичністю, оригінальністю мислення, прагненням до «гострих відчуттів»). Фахівцем запропоновано «модель психологічних якостей успішного військовослужбовця».

миротворця, що включає позитивні (соціальну інтроверсію, тривожність, маскуліність, витривалість) та негативні (оптимізм, невротичний суперконтроль, емоційну лабільність, реактивну тривожність) характеристики» [108; 152].

Грунтовно охарактеризував у своїх працях питання забезпечення психологічної стійкості військовослужбовців до екстремальних ситуацій професійної діяльності С.Г. Лисюк (2011). Зокрема, автором [1085] розроблено алгоритм ефективного використання психологічних методів забезпечення психологічної стійкості військовослужбовців до екстремальних ситуацій у професійній діяльності; розкрито основні психологічні умови використання означених методів; удосконалено технологічну базу застосування психологічного інструментарію з метою забезпечення психологічної стійкості військовослужбовців до екстремальних ситуацій у професійній діяльності.

Окрему увагу питанням діяльності військового керівника по збереженню психічного здоров'я військовослужбовців присвятив В.Г. Кохан (2003) [6], який уточнив суть і зміст поняття «психічне здоров'я військовослужбовця»; детально охарактеризував «рівні психологічної готовності військових керівників до діяльності щодо збереження психічного здоров'я підлеглого; розроблені пропозиції щодо оптимізації зазначеної діяльності».

Важливі засади використання традиційних та інноваційних засобів сфери фізичної культури і спорту (далі – ФКіС) представлено в монографії Л. Чеховської «Оздоровчий фітнес у сучасному суспільстві» (2019) [285]. Результати досліджень О.В. Юденко та ін. (2021) [36] свідчать про те, що понад 90% учасників російсько-української війни із наслідками бойової травми та члени їх родин вважають себе споживачами фізкультурно-спортивних та реабілітаційних послуг (клієнтами закладів, які їх надають), і лише близько 3% респондентів наголосили на тому, що вони повинні бути пацієнтами закладів сфери «Охорони здоров'я».

В навчальному посібнику «Плавання та методика його викладання» (2022) [168] колективом авторів Національний університет оборони України зазначається, що якісним та ефективним засобом корекції больових синдромів різної локалізації в хребті є використання інноваційних технологій із використання ролерів для міофасціального релізу та методика Watsu, яка реалізується в теплому водному середовищі (більше 32-34°C; вона ґрунтується на засадах тайського масажу, ППР та м'яких мануальних технік). Я.В. Кравченко (2019) [243] було ґрунтовно проаналізовані сучасні підходи до формування програм фізичної терапії військовослужбовців АТО з травмами нижніх кінцівок, представлені результати ефективності застосування таких інноваційних технологій як ролі для міофасціального релізу, терапевтичні вправи ППР та застосування спеціальних довгих еспандерів різного ступеню супротиву. В.В. Правдивим (2019) [242], учасником бойових дій, представником фахівців із снайпінгу, здійснено оцінку та доведено ефективність впливу авторської програми фізичної терапії (далі – ФТ) на стан здоров'я військовослужбовців АТО з ураженнями попереку на поліклінічному етапі із використанням інноваційних технологій таких як ППР, стречинг та застосування засобів «Black-

Roll». Дослідження Д.В. Христича (2019) [12] надають можливість фахівцям сфери «Охорони здоров'я» та «Фізичної культури і спорту» визначити особливості використання обладнання «Black-Roll» в сучасних програмах фізичної терапії при МФБС, подають їх ґрунтовну характеристику та методичні вказівки щодо їх використання; у співпраці із О.В. Юденко (2019) [74] було доведено ефективність впровадження програми фізичної терапії з використанням інноваційного обладнання «Black-Roll» для осіб 18-35 років із МФБС у поперековому відділі хребта. Дослідники (2019) [75; 152] вивчали та довели ефективність застосування засобів йога-терапії в комплексних програмах відновлення здоров'я чоловіків II зрілого віку із захворюваннями опорно-рухового апарату (далі – ОРА). Я.М. Фролов, А.О. Тесленко та співавтори (2020) [237] надали дані про впровадження суглобової гімнастики як ефективної складової комплексних програм фізкультурно-спортивної реабілітації (далі – ФСР) учасників бойових дій.

О.В. Юденко (2022) [103] визначено та охарактеризовано які саме інноваційні технології можуть ефективно використовуватися в системі фізкультурно-спортивних та реабілітаційних послуг для осіб з ознаками травми подій війни (перевага надається мобільному обладнанню; простим та доступним технологіям, використання яких надає прогнозований та має пролонгований ефект); О.В. Омельчук та співавторами (2021) [48] доведено ефективність впровадження інноваційних фітнес-технологій в програми ФСР військовослужбовців із наслідками бойової травми, представлено орієнтовну програму тренувань із використанням зазначеного обладнання у відповідності до 3 періодів реабілітації; із В.П. Горобцем (2023) розроблено та впроваджено програма ФСР жінок-військовослужбовців із дисфункціями в стані здоров'я внаслідок виконання завдань за призначенням, представлено оцінку ефективності впровадженої авторської програми.

Колектив авторів (2022) [132] здійснюючи аналіз та узагальнення інформації щодо медичних, біомеханічних та фізіотерапевтичних технологій, які можна вважати трендами сучасності детально висвітлили особливості застосування інноваційної реабілітаційної методики «Neuras», обґрунтували її доцільність використання в роботі із військовослужбовцями, що мають скарги на біль в хребті та МФБС різної локалізації. Вітчизняні науковці здійснили ґрунтовне дослідження щодо особливостей застосування інноваційного реабілітаційного обладнання (роли та м'ячі для міофасціального релізу, еспандери, координаційні килимки та доріжки) в програмах корекції та відновлення функціонального стану ОРА військовослужбовців після тривалого використання засобів індивідуального бронезахисту (2022) [103]; Д.І. Данько (2022) [59] підтримує цю думку, і далі підкреслює, що залишається актуальним пошук вирішення питань фізичної терапії у військовослужбовців ЗСУ із МФБС в умовах ведення активних повномасштабних бойових дій; авторкою визначаються та характеризуються особливості застосування підвісних систем (Levitas, Red Cord) як ефективного засобу фізичній терапії осіб з МФБС різної локалізації (2023) [101]. Разом із А.Ю. Федчук (2023) [101] надано ґрунтовні теоретичні відомості (розроблено окремі теми для навчальних дисциплін в

галузях знань 017 «Фізична культура і спорту» та 227 «Охорони здоров'я»; розроблені мультимедійні презентації для військовослужбовців, які перебувають на реабілітації) та сформовано методичні рекомендації щодо використання інноваційні технології (Levitas, Red Cord, слов'янський тренажер «Правило») у відновленні стану здоров'я, фізичного та ментального стану військовослужбовців із МФБС із різною локалізацією, внаслідок травматичного впливу подій війни та використання завдань за призначенням в екстремальних умовах.

Фахівці сфери охорони здоров'я наголошують на тому, що багаторічний досвід дозволяє визначити ефективними «при короткочасному болю ефективним може бути лікувальний масаж із використанням методики седації тригерних точок»; важливою складовою є індивідуально підібрані спеціальні терапевтичні вправи, «з поступовими розширеннями амплітуди рухів і силових показників та обов'язковим дозованим стретчингом (розтяжками)», вони є корисними для відновлення максимально можливого діапазону рухів, сприяють відновленню координаційних здібностей пацієнта. В подальшому пацієнтам рекомендують «підтримувати силу м'язів і обсяг рухів». Більше половини фахівців-практиків на сьогодні використовують «міофасціальний реліз та постезіометричну релаксацію, поєднані з мануальною терапією й масажем», що зменшує або повністю усуває хворобливий стан.

Спеціалісти наголошують на тому, що з позицій сьогодення ефективними вважають в комплексному терапевтичному відновленні організму пацієнтів із МФБС різної локалізації використання таких засобів як: суха пункція тригерних точок є корисним доповненням до традиційних засобів []; корекція постави людини та навчання раціональній ергономіки забезпечують значне полегшення стану пацієнту на ранніх стадіях терапевтичного втручання []; рекомендують застосовувати методи тілесно-орієнтованої психотерапії та фізичної терапії []. Фармацевтична сфера пропонує на сьогодні доволі широкий асортимент вітчизняних та закордонних мазей, гелів, кремів, настоянок для компресів, які сприяють зменшенню прояву больового синдрому, але вони не усувають причину, що є вкрай важливим для отримання якісного та довготривалого, пролонгованого та прогнозованого результату для пацієнта. Недоліком медикаментозного лікування можна визначити те, що воно є довготривалим, і має побічну функцію на організм людини.

2.10.1 Постізометрична релаксація (ПІР)

Постізометрична релаксація (ПІР) є методом відновлення нормального тонусу напруженого м'яза, з допомогою особливих способів його розслаблення.

Суть методу постізометричної релаксації м'язів полягає в поєднанні короткочасного попереднього напруження м'язів і подальшого їх розслаблення. Наш організм єдина система, і якщо десь з'явився затиск, спазм, він може відгукнутися в досить віддалених частинах тіла. Зняти ці спазми і блоки повинна постізометрична релаксація м'язів - методика, заснована на принципах мануальної терапії [85; 103; 149; 163].

ПІР працює наступним чином: коли м'яз, що відповідає за рух напружується, то робота м'яза-антагоніста, що відповідає за рух в протилежну

сторону, рефлекторно гальмується, тобто він у цей момент розслабляється. Найкраще цей механізм спрацьовує при ізометричній напрузі м'язів, тобто коли вони скорочуються, але суглоб при цьому залишається нерухомим. Лікувальна дія відбувається в 2 етапи: спочатку створюється невелике м'язове напруження - в одну сторону, а потім проводиться пасивне розтягування заспазмованого м'язу, спрямоване в строго протилежну сторону. Зрозуміло, це розтягування відбувається в тих межах, які дозволяє болісно скорочений м'яз. Посилити лікувальний вплив допомагає затримка дихання і зміна напрямку погляду: якщо у 2-у фазу вправи перевести очі в бік розтягування і зробити видих, то розслаблення м'язів відбувається швидше і ефективніше.

Ефект від ППР Ви відчуєте відразу, напруга в м'язі зменшується, зникає скутість і хворобливі відчуття, м'яз стає м'яким, розслабленим. Дана методика може застосовуватися не тільки для зняття гострого стану, але і на регулярній основі, для профілактики [149].

За допомогою методу постізометричної релаксації (ППР) проводиться успішна корекція викривлення хребта, зміцнення м'язів спини. Хребет постійно розгойдується і відчуває значні навантаження. Хребці, з'єднуються між собою зв'язками, а система м'язів утримує хребет. Найчастіше, слабкість зв'язкового апарату і м'язів призводить до зміщення хребців і, як наслідок, формування викривлення хребта. Особливе значення має шийний відділ хребта, в якому проходять хребетні артерії, що постачають мозок кров'ю. Порушення в цьому відділі веде до запаморочень, головних болів; проблем які відгукуються болями в серці, захворюванням легенів, сколіозу, та хронічних хвороб внутрішніх органів. Саме тому постізометрична релаксація шийї теж є дуже важливою.

В ході ППР виявляються: статичні деформації відділів хребта, крижів, тазу, ребер і грудини, суглобів; обсяги руху і кордони рухливості суглобів; досліджуються активні та пасивні рухи в рухових сегментах хребта, грудної клітки, плечового і тазового пояса та кінцівок; силові напруження в тканинах хребта і кінцівок, дотримуючись особливості неврологічної діагностики у дітей.

Потрібна постізометрична релаксація (ППР) м'язів в таких випадках, коли людина відчуває: головні болі; запаморочення; болі в будь-якому відділі хребта; болі в суглобах; посттравматичне ураження суглобів; тунельні синдроми (больові синдроми в кінцівках, що виникають після травм, фізичних перевантажень). Крім того ППР допомагає при посттравматичних спайкових хворобах. Допомагає здійснити корекцію постави [85; 103; 149; 163].

Постізометрична релаксація застосовується у лікуванні захворювань внутрішніх органів: серця, органів сечостатевої системи, печінки, селезінки, ендокринної системи, кишківника і всього шлунково-кишкового тракту, нервової системи, легень. За допомогою даного методу досить успішно лікуються болі в шийї, поперековому та грудному відділах хребта, оніміння пальців рук, синдром «хребетної артерії», спазми і болі в руках і ногах, зняття напруги м'язів.

Застосування ППР дає можливість: збільшити рухливість хребта та суглобів; відновити еластичність зв'язок і м'язів; зняти спазматичну напругу м'язів;

позбавитися від больового синдрому; швидко відновитися після значних фізичних навантажень чи змагань [85; 149].

ППР є ідеальним консервативним методом лікування міжхребцевих гриж і радикуліту. Одна з особливих переваг – безпека, тому що сам процес проведення процедури (плавні рухи, контроль з боку пацієнта) виключає побічну дію.

Протипоказання для використання ППР: прояви каудального синдрому; рецидиви грижі міжхребцевих дисків в ранньому періоді після хірургічного лікування; запальні процеси (спондиліт, арахноїдит та ін.); загальні протипоказання до масажу.

Фахівці нашого центру розробляють і проводять індивідуальні реабілітаційні курси застосовуючи методику кінезотерапії доповнюючи її процедурами постізометричної релаксації. Звертайтеся і Вам нададуть кваліфіковану консультацію щодо лікування та профілактики захворювань хребта, суглобів, нервової системи, відновлення після операцій і травм [149].

2.10.2 Еко-тренажер Розумовського

Екотренажер-масажер «Dreymass» (тренажер і масажер 2 в 1) для спини з дуба. (Здорова спина) – зміцнення хребта і посилення імунітету, а так само відмінно тренує прес. Найбільш ефективна і економічна по часу з існуючих без медикаментозних методик. Апарат складається з рамки з рукоятками і 5 пар різновеликих роликів. Винахідники цієї технології констатують той факт і звертають увагу фахівців на тому, що реабілітаційне обладнання лікує саму хворобу, а не її симптоми за рахунок впливу на близько-хребетні м'язи масажер усуває саму причину хвороби, а не її симптоми. Обладнання усуває причину хвороби (масажер змушує хребет витягуватися, зміцнює м'язи, покращує кровообіг, зачіпає області, які були пасивні багато років. Надзвичайно ефективна корекція хребта). Також вона поєднує в собі ефект масажу і тренування (краще тренування – це тренування хребта, адже хребет – це стрижень здоров'я людини; здійснюється водночас масаж м'язів преса і органів травлення). Рухова активність із використанням цього обладнання сприяє зниженню ваги (прибирає жирові відкладення за рахунок повернення активності легко скидаються накопичені зайві кілограми). Використання тренажеру сприяє загальному оздоровленню всього організму (підвищує загальний тонус організму, з часом йдуть хвороби, які були наслідками хворого хребта).

Ролики можна переставляти на рамі в різному положенні в залежності від індивідуальних особливостей хребта людини. Найбільший ролик – активний, встановлюється в проекції тій області, яку ми опрацюємо (поперек, крижі, грудний відділ і основу шиї).

Позитивний вплив на організм людини визначається наступними змінами:

- 1) Зцілення і омолодження сечостатевої системи;
- 2) Активізує енергетичні канали;
- 3) Легко формує м'язовий корсет спини;
- 4) Впливає на активні точки рефлексогенних зон;
- 5) Рекомендований для профілактики остеопорозу і хвороб хребта;
- 6) 4 вправи за 5-7 хв. замінюють 40 хвилинну зарядку;
- 7) Підходить для будь-якого віку;
- 8) Простий в експлуатації і транспортуванні;
- 9) використовується в заняттях напрямку «Body&Mind Fitness», з метою профілактики старіння, для активації процесів відновлення після інтенсивних

фізичних навантажень у спортсменів, військовослужбовців різних підрозділів Сил оборони України, в сучасні системі курортології [193; 256].



Рисунок 2.18 Різновиди еко-тренажерів Розумовського на сучасному ринку технологій

В основних характеристиках обладнання зазначено, що максимальна вага тіла людини для роботи із обладнанням може бути до 200 кг. Його розміри дорівнюють 70 см; вага – 7 кг.

Зазвичай до комплектації входить сам тренажер Розумовського, роліки, які входять в комплектацію та DVD диск із комплексом спеціальних терапевтичних вправ та містить методичні рекомендації і роз'яснення автора щодо їх виконання для отримання максимального ефекту [256].

«*Tremass® Fitness Club*» / «*Tremass® Fitness Club*»; (рис 2.18). Призначений для спортивного, медичного застосування, для професійних спортсменів, лікарів реабілітологів. Сфера використання цієї моделі: спортзали, диспансери, будинки відпочинку, санаторії, лікарні, спеціалізовані клініки. Після детальнішого вивчення методики на апараті можна зробити до десятка суперкорисних вправ: самомасаж попереку; шиї; сідниць та зони сідничного нерва; продавлювання живота для посилення обміну речовин і схуднення; потужно прокачати м'язи пресу. Тренажер виготовлений із міцної екологічно чистої деревини (ясень); витримує вагу тіла до 150-200 кг; вага апарату 11-15 кг.

«*Tremass® Doctor*» (рис 2.18). Тренажер виготовлений із міцного екологічно чистого ясеню; витримує вагу тіла до 200 кг; вага – 8 кг.

«*Tremass® Eco Roll*» (рис 2.18). Тренажер із міцної екологічно чистої деревини; витримує вагу тіла до 200 кг; вага – 5 кг

«*Tremass® Fitness Smart*» (рис 2.18). Виготовлений із міцної екологічно чистої вільхи; витримує вагу тіла до 200 кг; вага апарату 10 кг

Tremass Igel (рис 2.18). Тренажер виготовлений з екологічно чистого буку, вага складової тренажера – 0,2 кг.

Ролик антискolioз (рис 2.18). Додатковий ролик від сколіозу; характеристики: матеріал – ясень; вага – 0,9 кг.

Ребристий ролик (рис 2.18). Виготовлений з ясеню, вага обладнання – 0,9 кг. Додатковий ребристий ролик для глибокого масажу [256].



Рисунок 2.19 Механізм дії тренажера Розумольського на організм людини [256]

Механізми впливу еко-тренажера (рис. 2.19)

Основний механізм впливу еко-тренажера на організм людини включає:

- ✚ - Аутогравитационний ефект.
- ✚ - Ефект меридианного, сегментарного, точкового масажу.
- ✚ - Ефект зміцнення м'язів і тканин від локального натискання.
- ✚ - Ефект дендротерапії і друїдотерапії [193; 256].

Аутогравітаційний ефект при використанні еко-тренажера проявляється найбільш гармонійно. Ролики під вагою тіла просувають по судинному руслу близько-хребетних м'язів кров і лімфу, видаляючи з тканин шлаки і ліквідуючи венозний застій в запалених ділянках. При цьому розслабляються спазмовані м'язи і відбувається ефективно розтягнення хребта.

Звільнення затиснених нервових відгалужень покращує іннервацію внутрішніх органів і систем. Інтенсивність і силу впливу на певну ділянку спини (поперек, межлопаточна область, шия) можна регулювати перестановкою самого великого (активного) ролика.

Принцип впливу на активні точки організму [256]

Коли людина лежить на тренажері на спині або на животі, ролики апарату створюють акцентоване дію натисканням на шкіру, м'язи, кістки тулуба людини. При цьому виникає відповідна рефлекторна реакція організму з боку цих тканин, що проявляється у вигляді певних нейрофізіологічних, гормональних і обмінних процесів. В організмі людини ці процеси викликають активізуючі, тонізуючі, лікувальні впливу на органи і системи, що знаходяться в зонах іннервації

спинного мозку. Вплив на організм цих зон і точок відповідно описується в меридіанній системі енергетичної взаємодії східної традиційної медицини і в західній системі рефлекторних реакцій організму на зовнішні подразники. Ці концепції перевірені досвідом багатьох цілителів і вчених, і підтверджують високу лікувальну та профілактичну ефективність точкового і сегментарного масажного впливу на область хребта і живота.

Активний ролик апарату створює потужне локальне вплив на точки і зони меридіана сечового міхура. По східній концепції – через вплив на меридіан сечового міхура лікуються всі хвороби меридіана нирок, то, виконуючи вправи на еко-тренажері, виникає високоефективне лікувальний і профілактичний вплив на серцево-судинну, травну, сечостатеву і кістково-м'язову системи людського тіла [193; 256].

Рефлексогенні зони спини і живота, на які впливає еко-тренажер 2 в 1 [256]:

- вправа для основи шиї впливає на точки, які надають лікувальну рефлекторний вплив на наступні захворювання: захворювання органів дихання, остеохондроз, міжреберна невралгія, біль в області серця, неврастенія, епілепсія;
- вправа для грудної області спини впливають на точки, які надають лікувальну рефлекторний вплив на наступні захворювання: захворювання печінки, селезінки, підшлункової залози, шлунка, жовчного міхура, кишечника, болі в хребті;
- вправа для поперекової області впливає на точки, які надають лікувальну рефлекторний вплив на наступні захворювання: біль у попереку, захворювання сечостатевої системи, нефрит, енурез, захворювання статевих органів, сечового міхура, товстої кишки, імпотенція, простатит, фригідність і т. д.;
- вправа для живота зміцнюють м'язи черевного преса, сприяє швидкому схудненню, активізує і тонізує органи травлення, сечостатеву систему й репродуктивну сферу [193; 256].

Самомасаж спини впродовж 2-3 хв. по фізіологічній ефективності дорівнює 30 хвилинам терапевтичних вправ або фітнеса.

Показання до застосування: 1) Остеохондроз хребта; 2) Хронічні захворювання органів травлення; 3) Хронічні захворювання органів дихання; 4) Хронічні захворювання ССС; 5) Ожиріння усіх мір; 6) Целюліт; 7) Захворювань ОРА [193; 256].

Противопоказання: 1) Наявність метастазів в хребті; 2) Відкритих форми туберкульозу; 3) Збільшення, захворювання, запалення лімфатичних і кровоносних судин; 4) Гострий період після інфаркту міокарду; 5) Гострий період після порушення мозкового кровообігу; 6) Хвороба Паркінсона; 7) Гострих запальних процесів, висока температура; 8) Гострих інфекційних і вірусних захворювань органів дихання [193; 256].

Відносні протипоказання і обмеження: 1) Стан після оперативного видалення міжхребетної грижі хребта (активний ролик не встановлювати по зоною операції); 2) Стан після перелому тіл хребців (активний ролик не встановлювати в місці перелому); 3) Хвороба Бехтерева.

Основа методики. Тракція (розтягування), масаж, рефлексотерапія. В результаті використання еко-тренажера Разумовського у пацієнта відбувається

активна гідратація (мастило рідиною) міжхребцевих дисків зі збільшенням їх розмірів. Це призводить до збільшення довжини хребта і відповідно збільшується зростання людини. Анатомічна кривизна хребта нормалізується. Спостерігалися випадки подовження хребта (збільшення зростання) після однієї процедури на 10-20 мм і більше. При системному застосуванні екотренажера Разумовського і лікувальної фізкультури, отриманий ефект від витягнення зберігається постійно. Для виключення вірогідності травматизму після процедури різко вставати з екотренажера не рекомендується [193; 256].

Холистическая медицина розглядає організм як цілісну багаторівневу структуру, що має потужні резерви самовідновлення. Метою досліджень і практичних розробок було створення пристроїв і методик, здатних забезпечити досить тривале і при цьому щадне розвантаження хребта, зняти болі в спині різного походження і збільшити захисні сили організму.

Оздоровчий ефект тренажера Разумовського добре поєднується з:

- 1) Вібраційною дією;
- 2) Тепловою дією;
- 3) Мануальною корекцією;
- 4) Електроміостимуляцією;
- 5) Рефлексотерапією;
- 6) Гірудотерапією;
- 7) Гомеопатією.

Екотренажер Разумовського рекомендується для застосування: в домашніх умовах і на дачі; у спортивних і реабілітаційних центрах; у салонах краси; санаторіях, профілакторіях, будинках відпочинку; у офісі, на виробництві в кімнатах відпочинку; водіям автомобілів, пілотам авіалайнерів і морякам [256].

Екотренажер Разумовського може застосовуватися дітьми і дорослими людьми зростанням від 1,2 до 2.0 м.

Правила відходу за екотренажером Разумовського: апарат виготовляється з цінних, твердих порід дерева і призначений для тривалої експлуатації. Для відходу за апаратом використовуються побутові засоби по відходу за дерев'яними меблями. Якщо при використанні апарату виникає скрипіння необхідно натерти осі роликів і пази рами парафіном, воском або милом [256].

2.10.3 Обладнання для міофасціального релізу «Black Roll»

МФР із ролом дозволяє розім'яти великі групи м'язів на ногах, спині. Роли відрізняються за розміром, жорсткістю матеріалу, різною буває їхня поверхня.

Спортсменам, які давно практикують МФР, рекомендується брати для опрацювання м'язів жорсткі роли з ребристою поверхнею. Тим, хто починає займатися міофасціальним релізом, краще вибрати гладкий рол середньої жорсткості [48; 152; 157].

Одинарні м'ячі призначені для розминання невеликих м'язів на руках, шиї, стопі, для точкового впливу на тригерні зони. Здвоєними м'ячами зручно масажувати м'язи з двох сторін від хребта, не торкаючись його. Це особливо важливо для людей з грижами та іншими аномаліями.

Користь масажних роликів foam roller. Використання обладнання є невід'ємним атрибутом у тренувальній програмі будь-якого спортсмена, встиг зарекомендувати себе серед людей далеких від спорту, які мають дискомфорт і затиснення через малоактивний спосіб життя. Користь від цього роллера важко переоцінити, оскільки навіть на прикладі спини можна відчути його ефективність. Достатньо прокатати м'язи лежачи на підлозі протягом кількох

хвилин, і ви вже відчуєте полегшення завдяки зняттю напруги, розслабленню, опрацюванню тригерних точок.

Застосування масажного ролера циліндра. Ролики для масажу та тренувань – універсальні пристрої. Вони рятують у ситуації, коли необхідно пройти реабілітацію після травм чи захворювань опороно-рухового апарату. Спортсмени використовують foam roller якщо хочуть покращити еластичність м'язів і зв'язок, позбутися "забитості" після виснажливих тренувань.

Фоам Ролер (масажна труба) дозволяє підготувати мускулатуру перед тренуванням і розслабити її після закінчення заняття в спортивному або тренажерному залі. Стане в нагоді ролик і людині, далекої від спорту – лише кілька хвилин прокочування спини та ніг вистачає, щоб зняти стрес після напруженого робочого дня. *Масажний циліндр foam roller* має на організм комплексний вплив: посилює кровообіг у великих кровоносних судинах, капілярах; усуває застій лімфи; підвищує тонус м'язів; підвищує еластичність сухожиль і зв'язок, фасцій [48; 152].

Масаж ролером *перед тренуванням* готує структури зв'язково-м'язового апарату до силових вправ, запобігає можливим травмам, підвищує ефективність занять. Відразу після фізичного навантаження рекомендується використовувати девайс для зняття напруги та спазму, щоб позбутися болю та дискомфорту у м'язах. У такій ситуації завжди виникає напруга у певних групах м'язів, з'являється відчуття скутості у суглобах, погіршується їхня рухливість. Щоб розслабити тіло, доводиться ходити на масаж до професійного реабілітолога.

Масажний ролер дає можливість вирішити проблему та покращити самопочуття без сторонньої допомоги. Самомасаж є можливістю швидко і ефективно відновитися.

Перш ніж почати використовувати ролик (фоам ролер) для тренувань, потрібно вивчити конструктивні особливості та подумати про основну мету використання роллера. Особливо потрібно звертати увагу на такі критерії як жорсткість, матеріал, розміри. Випуклості та нерівності сприяють поліпшенню кровообігу та прискоренню відтоку лімфи, але їх форма та місцезнаходження не такі важливі. Тут важливими є не особливості текстури, а правильна послідовність дій [157].

Особливості використання фоам ролерів для масажу:

Пошук тригерної зони – ділянки з максимальною напругою. Знайти його нескладно. При натисканні ця область відгукнеться різким болем. Якщо масаж проблемної зони викликає біль, потрібно попередньо опрацювати ділянки тіла нижче та вище тригерної точки. Можна використовувати масажний ролик чи акуратно розім'яти м'язи пальцями. Помірні хворобливі відчуття у разі нормальні. Їх треба перетерпіти.

Масаж за допомогою ролера. Після покращення кровообігу в цілому можна приступати до опрацювання зона з максимальною м'язовою напругою. Головна умова - робота роллера має бути плавною, розміреною, без різких рухів. Важливо контролювати біль. Вона не повинна бути нестерпною.

Ролери з текстурною поверхнею ефективно мобілізує мускулатуру, стимулює кровообіг та надходження до м'язів поживних речовин. Гладка

поверхня масажного ролика надає розслаблюючу дію на м'язи, покращує еластичність фасцій та сухожиль.

Масажний циліндр для тренувань виготовлений із спіненого пластику, гуми різної щільності. Цей факт варто враховувати під час вибору труби для масажу. Чим вона твердіша, тим інтенсивнішим буде вплив на м'язи. Але, незалежно від жорсткості, виконання прокаток не повинно супроводжуватись болем, а сам ролик не повинен прогинатися під вагою тіла.

Він допомагає швидко відновитись, якщо є якісь проблеми з м'язово-зв'язковими структурами, дає можливість уникнути травмування при виконанні вправи. Кожен roller має бути якісний, зроблений із безпечного для здоров'я матеріалу. Масажні ролики можна мити, дезінфікувати.

Масажні ролики дуже легкі. Їх можна носити з собою в рюкзаку. Для тих, хто подорожує Україною або їде за кордон на автомобілі ролик – справжній порятунок від скутості та застою у м'язах після багатогодинного сидіння, адже достатньо виконати вправи для спини та одразу відчувається розслаблення.

Противопокази до застосування ролерів

МФР-тренування. Фітнес-індустрія постійно розвивається, пропонуючи нові види фізичної активності. Одним з них є МФР-тренування (міофасціальний реліз) є самомасажем, спрямованим на розслаблення і розчіплювання (release) фасцій м'язів. Фасція (fascia) – оболонка зі сполучної тканини, що покриває судини, нерви і внутрішні органи. Мова йде про фасції, що покривають м'язи (міо). При склеюванні фасцій (втрати еластичності), м'язи не можуть вільно ковзати відносно один одного, що призводить до больових відчуттів й інших проблем. Масаж допомагає роз'єднати фасції і підвищити еластичність, позбутися спазмів і затисків, а також домогтися розслаблення глибоких м'язів.

Особливості використання МФР вправи в системі тренувань та ретарпевтичних занять. Техніка виконання міофасціального релізу передбачає прокатування уздовж поверхні м'язу спеціального аплікатора з одночасним тиском на фасції і м'язові волокна. Таким чином можна впливати на будь-які групи м'язів. Залежно від точки прикладання масажу, МФР-тренування може проводитися з використанням аплікаторів різного виду: 1) фоам-ролерів, що представляють собою циліндри з пінистого матеріалу з гладкою поверхнею – такий інвентар підійде для новачків у міофасціальному фітнесі; 2) ролів з виступами різної ребристості й жорсткості – вони призначені для більш досвідчених користувачів; 3) здвоєних масажних м'ячів, які використовуються для масажування м'язів плечового пояса і спини по обидва боки хребта (замість них можна використовувати два м'ячика для «великого» тенісу); 4) ребристі й колючі м'ячі, які застосовуються для масажу невеликих по довжині м'язів – грушоподібної, малого грудного або м'язів стопи; 5) кульки-масажери з ручками, якими можна масажувати м'язи шиї, ніг і рук [48; 157].

Міофасціальне тренування може включати масаж аплікаторами, тиск на які здійснюється руками або під вагою власного тіла, а й міофасціальний стретчинг, який поєднує в собі вправи на розтяжку з одночасним масажем ролами, м'ячами.

Займаючись міофасціальним тренінгом, потрібно дотримуватися певних правил, не перевищувати сили натискання на м'язи (рівень болю повинен бути

не більше 7 балів за десятибальною системою) і не розкочувати сухожилля, зв'язки і область суглобів. Перш ніж займатися МФР-стретчингом самостійно, потрібно освоїти техніку його виконання під керівництвом інструктора.

МФР – назва розкриває його призначення: 1) «Міо» – в перекладі з грецького «м'яз»; 2) «Фасції» – з'єднувальні оболонки, які покривають м'язи, сухожилля і органи. Рухливість м'язів залежить від стану фасцій; 3) «Реліз» – розслаблення. Отже, МФР є розслабленням м'язів і фасцій.

Вважається, що методику впливу на м'язи і фасції почала використовувати доктор Джанет Тревелл в 40-і роки. Вона працювала лікарем у Білому домі. Була особистим фізіотерапевтом президента Кеннеді і позбавила його від сильних болів в спині. Лікар виявила, що біль можна зняти впливом на тригерні точки. А методику міофасціального релізу ввели в 60-х рр. остеопат Роберт Уорд та фізіотерапевт Джон Ф. Барнс.

Тригерні точки – скупчення вузлів напруги в м'язах і фасціях. М'язи перестають працювати в повну силу, погіршується їх кровопостачання, виникає біль. А оскільки в тілі все взаємопов'язано, то тригерна точка на шії або гомілці може перекладати навантаження, наприклад, на сідниці або спину. Тоді виявляється, щоб зняти біль в сідницях, потрібно впливати на гомілку.

Головні причини виникнення ТТє недолік руху та зневоднення. Фізична робота і стрес теж можуть вести до появи ТТ. Незалежно від того, сидите ви або забиваєте цвяхи, тригерні точки будуть з'являтися. Просто в різних місцях. Тому МФР потрібен всім.

У МФР використовуються масажні роли і м'ячики. Рол допомагає пропрацювати 80% м'язів і фасцій. М'ячі менші за площею, тому можуть впливати глибше. Ними можна опрацьовувати окремі точки, наприклад, на стопах, сідницях, в грудних м'язах.

Фахівці повинні чітко розрізняти МФР та вправи на розтяжку. Розтяжка розтягує м'язи, вона не впливає на фасції. А рухливість та правильна робота м'язів залежить від стану фасцій. На фасції впливає МФР і масаж.

Ефект від МФР можна порівняти з масажем. Поліпшується кровопостачання м'язів, знімається напруга, збільшується рухливість м'язів і суглобів. Завдяки МФР, м'язи на тренуваннях працюють правильно. А значить, знижується ризик травм [48; 157].

МФР це те без чого можна жити жити, але ми вище визначили одну просту річ – МФР впливає на якість життя. ТТ при сидячому способі життя можуть приводити до болю в спині і головного болю. А якщо ви тренуєтеся регулярно і не працюєте з тригерними точками, ризикуєте забити і травмувати м'язи.

Фасціальна маніпуляція: Цілісний зв'язок фасцій. Фасціальна маніпуляція заснована на біомеханічній моделі, згідно з якою наша м'язова фасція утворює цілісну тривимірну мережу в усьому тілі. Отже, біль в ОРА часто викликаний зміною напруги в абсолютно інших місцях тіла. Відповідно метою фасціальної маніпуляції є: співвіднести та виявити зв'язок між місцем болю та областю, що є причиною цього болю та тим самим зробити лікування більш ефективним. Глибока м'язова фасція, яка огортає м'язи до основи їх кісток, відіграє значну

роль у сприйнятті та координації рухів через свій щільний зв'язок з нервовими рецепторами.

МФР. Різні вправи в фітнесі допомагають організувати максимально ефективні тренування з залученням самих різних груп м'язів тіла. У більшості випадків для цього потрібні спеціальні інструменти на зразок гладких або пухирчатих ролів і циліндрів, які нерідко зустрічаються на полицях тренажерних залів. Це основне знаряддя міофасціального релізу (МФР), а ось що це таке і який ефект принесуть подібні вправи варто розібратися уважніше.

Сучасне поняття про «фасцію» та їх роль в організмі людини. Фасцією заведено називати сполучну тканину, якою покриті всі складові частини тіла людини: внутрішні органи, сухожилля, судинно-нервові пучки і, звичайно ж, м'язи. Вона утворюється колагеном і еластином, що зв'язують молекули води і забезпечують процес ковзання шарів. Від цього залежить легкість руху всього тіла, в тому числі й при підвищених фізичних навантаженнях. В здоровому молодому тілі фасції завжди м'які, еластичні і рухливі. Зміна в тканинних шарах відбувається з віком або ж під впливом травм, коли фасціальне покриття втрачає свої властивості. Перенапруження і обмеження її рухливості погіршує кровотік в судинах, знижує тонус сусідніх фасцій і в кінцевому підсумку призводить до їх склеювання. Попередити спайки, забезпечити оптимальну рухливість тіла, гарну поставу і відсутність болю допоможе міофасціальний реліз.

Тригерні точки (зони; ТТ, ТТЗ) – місце гіпер дратівливості сполучної тканини, яке характеризується хворобливістю при стисненні. Міофасціальні тригерні точки (області) зазвичай утворюються в м'язах скелета людини або м'язових фасціях і умовно поділяються на: а) *активні* (характеризуються яскраво вираженим больовим синдромом при будь-якому русі); б) *латентні* (неприємні відчуття на окремій ділянці виявляються при пальпації); в) *первинні* (активація неприємних симптомів відбувається при хронічному перевантаженні окремого м'яза); г) *асоціативні* (підвищена подразливість фасції, яка викликана активністю критичної точки в інший м'язі або сильної перевантаженням ураженої).

При рівномірній і злагодженій роботі всіх м'язів в тілі, їх взаємне перевантаження виключено.

BLACKROLL – інноваційна німецька продукція для покращення гнучкості, рівноваги, рухливості та сили, яка використовується під час самомасажу тіла та функціональних тренувань.

Бренд був заснований в Німеччині Юргеном Дюром (Jürgen Dürr) у 2007 р., а з 2012 р. – співпрацює з спортсменами, вченими, лікарями та терапевтами, які допомагають розробляти наші продукти. В Україні німецький бренд BlackRoll з'явився у 2014 р. Керівники Маріус Кеккейзен (Marius Keckeisen), Пітер Рон (Peter Rohn) та Бернд Валер (Bernd Wahler, колишній головний директор з маркетингу в Adidas, генеральний директор Nike в Німеччині та президент VfB Штутгарта) протягом усіх цих років ставили на перший план інноваційність продукції та екологічне виробництво. Компанія активно розвиває напрямок BlackRoll Education Platform для фахівців, які вирішують професійні завдання в сфері фізичної культури і спорту, фізичної реабілітації [157].

Різновиди обладнання подано нами на рисунку 2.20.



Рисунок 2.20 Приклади обладнання Black-Roll [157]

Фасція є тонкою тривимірною сіткою, яка захищає їх і транспортує до м'язів поживні речовини та кисень. Проблема в тому, що фасція здатна перекручуватися та утворювати м'язові спайки. Це результат неправильних тренувань, травм, розтяжок, а також малорухливого способу життя. М'язові спайки шкідливі, бо погіршують рухливість тіла, і як наслідок, призводять до травмування.

Продукція Black-Roll допомагає боротися з такими утвореннями: покращує гнучкість, рухливість та працездатність м'язів; запобігає м'язовому болю та травмам м'язів; допомагає регенерувати та зміцнювати м'язи; покращує кровообіг у тілі; поліпшує поставу завдяки роботі з рівновагою; стимулює циркуляцію крові, збагаченої O₂; покращує продуктивність та самопочуття.

Продукція BLACKROLL®: відповідає усім вимогам якості міжнародного стандарту DIN ISO 9001:2000; піддається переробці на 100%; не має запаху; водостійка; легко очищається від забруднень; термостійка (витримує температуру до 110 C°); легко оброблюється засобами дезинфекції [157].

Методи розробки тригерних точок. Вибір конкретного способу впливу на ТТ залежить від природи їх утворення, але зазвичай це *акупресура* або *активний масаж*. У першому випадку мова йде про *активний тиск на уражені області* протягом 40-120 сек., причому з кожною наступною секундою відзначається зменшення болю. Тиснути на тригер зручно з допомогою м'яча, фасціальних ролів або циліндрів. Наприклад, в випадку з сідницями досить просто сісти на них і посувати тазом в різні боки. *Активний масаж ТТ* найзручніше виконувати за допомогою масажного ролика: м'якого або жорсткого, з наявністю на поверхні шипів. Перший варіант підходить для початкової стадії масажу, а другий - для більш глибокої. Спосіб застосування обох дуже простий: інструмент ставлять на

стіл і лягають на нього зверху, прокочуючи будь-яку область крім шиї та поперекової області (на них впливати не можна). Протягувати тіло потрібно дуже акуратно, протягом 10 хв., короткими рухами. Намагайтеся уникати типових помилок фоам-ролінга. Після опрацювання ТТ рекомендується відразу ж відпочити, попередньо прийнявши гарячий душ.

Рол для МФР. Дане пристосування ніщо інше як масажер для впливу на згадані тригерні точки фасції. Виділяють три основних види таких інструментів: циліндри; м'ячі; ролери. Вони можуть бути різного розміру, суцільними або доповнені ручками. Деякі циліндри можуть вібрувати, що дуже зручно при використанні для самомасажу. Роли для міофасціального релізу виготовляються переважно з поліуретану [48; 157].

Після виснажливих занять в спортзалі самим ідеальним варіантом буде професійний масаж, але позбутися від м'язового болю можна і за допомогою масажних ролів. Міофасціальна релаксація буде актуальною для спортсменів при регулярних спортивних навантаженнях, коли потрібно відновити м'язову тканину і знизити тонус для профілактики травм. Особливо це стосується людей, що займаються кроссфітом або бігом на рівні любителів.

У поєднанні з класичним масажем, міофасціальний вплив буде хорошим способом боротьби з проблемами опорно-рухового апарату, зайвою вагою або неідеальною фігурою. Курс таких занять ефективний і в боротьбі з головними болями, хворобливими відчуттями в спині, підвищеною збудливістю, сонливістю, проблемами шкіри і кісткової системи [157].

Особливості виконання вправ

Вибір методики виконання вправ залежить від конкретної області опрацювання. Сьогодні актуальним є навіть міофасціальний масаж обличчя, але більш попитом залишається вплив на спину або кінцівки (стопа, гомілки, стегно, сідничні м'язи). Розслаблення м'язового корпусу верхньої частини спини досягають прокачуванням роллера, з одночасним утримуванням таза у висячому положенні. Інструмент повинен доходити до середини спини і назад, а якщо в ході виконання вправи якась зона заболить більше за інших, в цьому місці варто затриматися: полежати до тих пір, поки больові відчуття не зменшаться.

При МФР м'язів стегна, техніка виконання вправ відрізняється. Тут вже потрібно лягти на підлогу животом вниз і витягнувши стегно укласти його на ролер в паховій області, перекачуючи пристосування зверху вниз. Як і в попередньому випадку, в місці сильного болю потрібно затриматися. Схожим способом виконується вправа для підколінної частини тіла. Людина сідає і спираючись ззаду руками об підлогу, кладе ролер під коліна, намагаючись утримати на вазі решту тіла. Вплив на тригерні точки досягається за рахунок тих же прокачування роллера по поверхні шкіри.

Протипоказання. Розслаблення за допомогою МФР доступно не всім людям. Для занять міофасціальним фітнесом існують певні протипоказання, серед яких: варикозне розширення вен; тромбофлебіт; гострі хронічні недуги; онкологічні стани; ослаблений імунітет через застуду; відкриті ранові поверхні; підвищений або понижений тиск; гіперплазія; захворювання шкіри; період вагітності. Незалежно від мети занять міофасціальним релізом, завжди варто

пам'ятати про помірність. Надмірна старанність у вправах загрожує ще більшим посиленням ситуації і підвищенням хворобливості окремих ділянок фасції.

Фасціальні рухи. Тренування фасції можна покращити за допомогою спеціальних рухів, так можна позбутися проблем із фасцією, зміцнити її. «Зміцнення фасції» означає, що фасціальні структури стануть більш еластичними та стійкими до розривів. Сухожилля та суглобові капсули, які входять до фасціальних структур, зможуть зберігати більше кінетичної енергії. Це зробить спортивні рухи менш енерговитратними (буде потрібно менше м'язової енергії), а вірогідність отримати травму значно знизиться.

Кожен, хто коли-небудь виконував фасціальні вправи, знає, що йдеться про стрибки та пружинні рухи. Було встановлено, що це позитивно впливає на фасцію, тому пружинні рухи тепер не заборонені, а навіть рекомендовані при розтягуванні. Цей факт показує, що насправді немає неправильних рухів. Варто лише поставити мету, а потім підібрати конкретні рухи для її реалізації. Наприклад, пасивне розтягування допоможе розслабити тканини та допоможе запобігти та зменшити запалення, тоді як активне розтягування допоможе зміцнити та стимулювати фасціальні структури.

Пружинні рухи при розтяжці. Якщо ви хочете зосередитись на активації фасції при розтягуванні, ви повинні слідувати цим трьома найважливішим правилам: 1) Займіть максимальне положення розтягнення; 2) Зробіть міні-пружинні рухи в цьому положенні; 3) Почніть робити невеликі оберти навколо, щоб: а) дати якомога більше різних подразників фасції (фасція любить розтягнення у всіх напрямках); б) досягти найкращого індивідуального положення для розтяжки. Важливо, щоб зміни напрямку здійснювались з максимальним прискоренням. Це єдиний спосіб забезпечити позитивну стимуляцію фібробластів (клітин, що відповідають за перебудову колагену). Ця важлива деталь, на жаль, дуже часто нехтується тими, хто тренує та тренується.

Існують абсолютні та відносні протипоказання до використання продукції Black-Roll.

До абсолютних відносять: 1) Загальний важкий стан; 2) Висока температура; 3) Загроза тромбоемболії; 4) Небезпека кровотечі; 5) Стійкий больовий синдром; 6) Гострі ураження шкіри; 7) Припухлість; 8) Почервоніння.

Сюди належать гострі травми і такі захворювання як перелом, тромбоз, гострий радикуліт-люмбаго і т.і.

До відносних протипоказань відносяться: 1) Остеопороз; 2) Пошкодження / знос міжхребцевих дисків; 3) Прийом антикоагулянтів (препарати, які знижують згортання крові); 4) Фіброміалгія; 5) Ревматичні захворювання; 6) Суглоби з протезами; 7) Пухлинні захворювання; 8) Вагітність. При наявності хоча б одного з означеного стану зі списку необхідно проконсультуватися з лікарем перед початком занять із інноваційним обладнанням Black-Roll.

Харчування людини та використання терапевтичних вправ із відновлення фасції. Існує багато загроз для цілісності фасції. Найбільш поширені викликані нестачею або неправильним фізичним навантаженням, травмами, стресом, старінням і найважливіше – неправильним харчуванням. Наслідками є функціональні порушення (наприклад, злипання структур) і, як

наслідок – біль, порушення рухливості і як підсумок – порушення кровообігу, що може призвести до нестачі живлення фасції. Концепція терапії “Blackroll” покращує фасцію насамперед механічно із зовнішньої сторони, стимулюючи рефлекторні точки та канали. Але існує додаткова допомога організму зсередини – будь-яке порушення фасції можна полегшити, правильно харчуючись. Наступні складові, що гарантують здорове та тривале життя фасції: 1) Рідина; 2) Вуглеводи; 3) Білки; 4) Жири; 5) Вітаміни; 6) Нутрієнти

2.10.4 Ефективність використання інноваційної технології «BALLance» Dr. Tanja Kühne в сучасних програмах фізичної терапії військовослужбовців із міофасціальним больовим синдромом

На сьогодні в науковому світі існує понад дев'яносто термінів, які обумовлені різним розумінням причин та патогенезу міофасціального болю. Шнури Міллера, міозит, локальний м'язовий гіпертонус, міалгія, фіброміалгія, міогілези Шаде, Ланге, фіброміозит, міофіброз. Г.А. Іваничев дає визначення «Болоче м'язове потовщення». В.А. Карлов вважає найточнішим термін «больова м'язово-фасціальна дисфункція», оскільки він відображає факт наявності болю, його походження, та наслідок- порушення функції м'язів [296].

МФБС вважають стан м'язів певної ділянки тіла, яка характеризується спазмом, напруженням, та появою в них болісних потовщень, які можна відчутти на дотик. Це так звані тригерні точки. Ці ділянки м'язів характеризуються надмірною чутливістю та біллю, яка може розповсюджуватися в інші зони [309]. Щодо походження та патогенезу МФБС, вчені, остеопати, кінезіотерапевти мають різні погляди. Казанська школа неврологів дослідила, що біохімічною основою тригерних точок є надлишок кальцію при недостатності макроергічних сполук, що призводить до підвищення тону м'язових волокон і погіршення в них циркуляції крові [296; 309; 317]. Пальпація спазмованих ділянок, та натискання на тригерні точки викликає посилення болю.

Вважається, що міофасціальній больовий синдром має походження неverteбrogenного характеру. Але він також може з'явитися по причині функціональних блоків в одних сегментах міжхребцевих суглобів, та гіпермобільності в інших. Це призводить до подразнення больових рецепторів і стає причиною вторинного рефлекторного спазму м'язів. Це знову спричиняє виникнення болю, що, в свою чергу, ще більше посилює спазм. Цей механізм перетворюється в свого роду замкнене коло :біль – м'язовий спазм-біль [309].

Існувала теорія, що потовщення в м'язах виникає в наслідок переходу білка, що міститься в м'язових волокнах у фазу гелю. Звідси з'явилась назва «міогелоз». Морфологічні дослідження спростували це припущення.

Ще однією із причин міофасціальних порушень вважають захворювання фасцій – сполучної тканини, яка обгортає м'язові волокна. При цьому фасція зменшується в розмірах, ущільнюється, затискаючи в собі м'яз, який з часом атрофується. Поступово обмінні процеси в м'язовій тканині порушуються і вона перероджується в жирину або сполучну.

Причинами виникнення МФБС можуть бути: довготривале перебування у незручній позі; нерегулярна фізична активність, гіподинамія; порушення постави (сколіоз), фізичні або спортивні перенавантаження у осіб, які ведуть

малорухливий спосіб життя; переохолодження; дегенеративно-дистрофічні зміни у хребті; рефлекторне напруження при патологіях внутрішніх органів; різкі рухи психічні фактори (хронічний стрес, тривожність).

В.А. Карлов визначає три фази перебігу МФБС: I фаза – гостра. Характеризується постійним інтенсивним болем в місцях наявності тригерних точок. II фаза – підгостра. Біль з'являється під час рухів і зникає в стані спокою. III фаза – хронічна. Характеризується певною м'язовою дисфункцією та відчуттям дискомфорту у відповідній ділянці.

На даний час лікування МФБС має декілька напрямків: знеболення, розслаблення, розтягнення спазмованих м'язів [59; 301; 317]. Знеболення досягається застосуванням протизапальних нестероїдних препаратів, які призводять до звикання і рідко приносять очікуваний результат, а також мають певні побічні ефекти. При наявності певних умінь та навичок міалгічну точку руйнують механічним способом, завдяки ін'єкції анестетиків (новокаїн, лідокаїн), або проколюванням тригера стерильною голкою без наявності в ній ліків (метод «сухої голки») [6].

Розслаблення враженої ділянки м'язів досягається наданням спокою, та виключенням його з активної діяльності, та тривалого статичного перенапруження. Растосовують розігрівуючі гелі, мазі, теплі вологі компреси, ультразвукову терапію, інфрачервоне випромінювання. Проаналізувавши все вищесказане можна зробити висновок, що основні проблеми міофасціального больового синдрому це: «замкнене коло» посилення болю та спазму та застійні явища в м'язових тканинах та фасціях в результаті порушення кровообігу та обміну речовин.

Механізм дії масажера-аплікатора, та його вплив на організм. Аплікатор – спеціальний голчастий масажний килимок, який може мати різну форму та розмір. На самому початку лікарі поставилися до аплікаторів з недовірою.

Проте багаторічний досвід їх використання продемонстрував феноменальні результати. Наразі переважна більшість медиків сприймають аплікатор як один із кращих засобів реабілітації в домашніх умовах та чудову альтернативу медикаментозному лікуванню. Саме тому на даний час асортимент аплікаторів значно розширився від простого килимка до устілок, поясів, масажних валиків, м'ячиків та подушок.

Як було зазначено, МФБС може виникати на фоні дегенеративно-дистрофічних змін хребта, тобто носити неврологічний характер. Застосування масажера-аплікатора дозволяє ефективно подолати цю проблему, адже його голки подразнюють нервові закінчення пацієнта та активізують їх роботу. Також, як відзначалося вище, активні тригерні точки руйнуються за допомогою проколювання їх голкою [6], отже застосування масажера-аплікатора допоможе отримати позитивний результат при наявності даної патології. Протипоказами до застосування масажерааплікатора можуть бути: схильність до кровотеч, підвищена температура тіла, дерматити, доброякісні новоутворення (папіломи, бородавки і т.д), епілепсія, тромбофлебіт, легенева та серцева недостатність, інфекційні хвороби, онкологічні захворювання, хронічний алкоголізм.

Таким чином, враховуючи здатність масажера-аплікатора подразнювати нервові закінчення, впливати на тригерні точки, ефективно розслабляти спазмовані ділянки м'язових тканин, ми можемо активно застосовувати його при лікуванні міофасціального больового синдрому.

З.М. Остап'як та Р.П. Герич [59] підкреслюють, що міофасціальний больовий синдром (МФБС) є одним з найбільш частих патологічних станів опорно-рухового апарату [103]. Вивчення больових синдромів, обумовлених неспецифічним ураженням м'язів і фіброзних структур, має багату історію [59; 301; 317].

У патогенезі МФБС провідне значення належить залишковому тонічному напруженні м'язів після виконаної роботи, ступінь якого залежить не тільки від характеру, інтенсивності та обсягу навантаження, але й від особливостей індивідуального функціонування різних відділів центральної нервової системи (ЦНС), які здійснюють моторну і сенсорну організацію рухових актів, а також вегетативне та емоційноафективне забезпечення діяльності організму [59].

Морфофункціональною основою МФБС є міофасціальний тригерний пункт (МФТП), що характеризується місцевим і рефлекторним болем, локальною болючістю при пальпації, а також, що дуже важливо для спортивної діяльності, зниженням еластичності м'язів, швидкості і сили скорочення, порушенням координації [19]. Зазначене призводить до розладу цілісного рухового стереотипу і неминуче веде до зниження спортивних результатів [59; 103]. Багато років при вивченні МФБС використовуються клінічні електронейрофізіологічні методи, які дозволяють оцінювати функціональний стан ЦНС на сегментарному і супрасегментарному рівнях, включаючи відділи, які беруть участь в аналізі ноцицептивної аферентації [103].

Авторська програма ФТ та ФСР у відповідності до термінів НСЗУ становила – 21 день, із подальшим подовженням ще на 14 днів. Заняття проводилося фізичним терапевтом відділення, який є кваліфікованим, сертифікованим тренером системи BALLance Dr. Tanja Kühne. Програма фізичної терапії включала: а) терапевтичні вправи з контрольованим диханням у різних вихідних положеннях (лежачи на спині, на боці) та з різним розташуванням інноваційних кульок «BALLance»; б) використання преформованих фізичних факторів із використанням інноваційного обладнання «BTL» (SIS, TR-therapy); в) інноваційну технологію «Levitas» для реалізації комплексу антигравітаційних терапевтичних вправ; г) основою програми були традиційні комплексні рекомендації із подолання наслідків МФБС.

Структура заняття складалася із 3-х загальноприйнятих частин: підготовчої, основної та заключної. Як реалізувалась запропонована нами індивідуальна програма реабілітації із використанням інноваційних технологій подано нами на схемі нижче (табл. 2.1).

Діагностична карта для оцінки ефективності розробленої авторської методики корекції та відновлення включала в себе такі методики як: методика оцінювання ступеню болю за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ), методика пошуку стратегій подолання стресу «BASIC PH», оцінювання якості життя (за О.С. Чабаном), методика самовизначення рівня здоров'я у військовослужбовців

(РНQ-9 – самооцінка рівня депресивного стану), експрес-оцінювання прояву ПТСР, методика «САН» індекси Кердо та гіпоксії (ІГ), коефіцієнт економічності системи кровообігу (КЕК), показник реакції ССС на психоемоційний стрес, коефіцієнт витривалості (КВ; оцінка міри тренуваності ССС до виконання фізичних навантажень).

Таблиця 2.1

Схема індивідуальної програми реабілітації, корекції та відновлення фізичного та ментального стану військовослужбовців із МФБС із локалізацією в різних зонах хребта [311; 317]

Понеділок	Вівторок	Середа	Четверг	П'ятниця	Субота
ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ (від 40 до 90 хв.)					
Терапевтичні вправи з фітболом; середні м'язи хребта із акцентом на тригерну зону; ПІР м'язів тригерної зони 	Терапевтичні вправи із медболом для укріплення м'язів хребта; «Levitas»; ПІР м'язів тригерної зони 	Вправи з еспандерами (резинками різної довжини та супротиву); BALLance Dr. Tanja Kühne 	Терапевтичні вправи з фітболом; середні м'язи хребта із акцентом на тригерну зону; ПІР м'язів тригерної зони 	Терапевтичні вправи із медболом для укріплення м'язів хребта; «Levitas»; ПІР м'язів тригерної зони 	Вправи з еспандерами (резинками різної довжини та супротиву); BALLance Dr. Tanja Kühne 
ФІЗИОТЕРАПІЯ (від 10 хв. до 60 хв.)					
BTL BTL-6000 Super Inductive System Elite (мікрорелаксація) + стимуляція м'язів, які мають дисфункцію 	BTL BTL-6000 Super Inductive System Elite (покращення кровообігу) + BTL-6000 TR-Therapy (комплексне застосування 2-х електродів) 	BTL BTL-6000 Super Inductive System Elite (мікрорелаксація) + стимуляція м'язів, які мають дисфункцію 	BTL BTL-6000 Super Inductive System Elite (покращення кровообігу) + BTL-6000 TR-Therapy (комплексне застосування 2-х електродів) 	BTL BTL-6000 Super Inductive System Elite (мікрорелаксація) + стимуляція м'язів, які мають дисфункцію 	BTL BTL-6000 Super Inductive System Elite (покращення кровообігу) + BTL-6000 TR-Therapy (комплексне застосування 2-х електродів) 
ПСИХОКОРЕКЦІЙНА РОБОТА / ЕРГОТЕРАПІЯ (30-60 хв.)					
Ерготерапія: MOTomed «i» (з акцентом на ліві верхні або нижні кінцівки) + Diego, Omega, 	Психо-корекційні заняття з психологом: арт-терапія, робота з актуальним запитом пацієнта – розстановка акцентів, пошук ресурсів для вирішення питання, оптимізації стану 	Ерготерапія: 	Психо-корекційні заняття з психологом: арт-терапія, робота з актуальним запитом пацієнта – розстановка акцентів, пошук ресурсів для вирішення питання, оптимізації стану 	Ерготерапія: 	Психо-корекційні заняття з психологом: арт-терапія, робота з актуальним запитом пацієнта – розстановка акцентів, пошук ресурсів для вирішення питання, оптимізації стану 

Отримані нами позитивні дані в ході дослідження на базі «Recovery» (м. Київ) Пояснити ми можемо таким чином, що по-перше ми вбачаємо це загальним виснаженням організму внаслідок виконання професійних обов'язків та завдань за призначенням під впливом дії екстремальних фізичних та психо-емоційних чинників, а також дуже негативний вплив на функціонування органів дихальної системи військовослужбовців має застосування забороненої хімічної зброї на позиціях бойового зіткнення, що призводить до інвалідизації. Отримані дані про позитивний вплив авторської програми ФТ та ФСР підтверджують дані інших фахівців-практиків та дослідників про позитивний вплив застосування інноваційної технології «BALLance».

М. Luzhna, L. Chekhovska & T. Siroochenko (2021) [318] у своїх дослідженнях доводять, що інноваційна технологія «Ballance Dr. Tanja Kühne» є ефективною для використання її у осіб, які проходять курси реабілітації після COVID-19 і долають функціональні дисфункції організму внаслідок перенесеного захворювання. М. Лужна & Л. Чеховська (2022) [127] надали дані про те, що використання інноваційної технології «BALLance methode TANJA KÜHNE» підвищує та прискорює відновлення здоров'я жінок після хвороби COVID-19.

Суть методики «BALLance» Dr. Tanja Kühne оплягає в тому, що під час виконання рухової дії, людина лягає на кульки, завдяки вазі власного тіла здійснюється тиск на них, і проблемними зонами м'язів в тому ж числі – в перший момент біль може навіть збільшитися, але продовжуючи повільно глибоко дихати, людина через 2-3 хв. починає відчувати перше полегшення. Відбувається декомпресія хребців, м'язи розслаблюються не лише поперечно, а що є головним на глибинних рівнях. Така реакція в організмі людини сприяє відновленню кровообігу в тригерній зоні, корекції процесів іннервації м'язів, які вражені болем; відчуття полегшення сприяє корекції психо-емоційного стану пацієнтів / клієнтів, зменшується ступінь тривожності, підвищується стресостійкість організму, оптимізується фізична та розумова працездатність; відновлюється стан зорового, слухового та вестибулярного аналізаторів; функціональний стан всіх відділів хребта впливає не те, як швидко мозок оброблює зовнішню інформацію та передає сигналом всім органам та системам. Винахідниця технології, німецька лікарка, науковець Таня Кюне на базі наукових досліджень в Інституті спортивної медицини в Дюссельдорфі [127]. Вона називає свій винахід методикою-антидепресантом. Отже, ми можемо констатувати, що вона позитивним чином впливає на ментальне та фізичне здоров'я особистості. Інструктори Європи з цієї методики, фіксують позитивні відгуки клієнтів про те, що в позитивну сторону змінюється якість сну.

Представлені наукові праці свідчать про позитивний ефект застосування інноваційної технології «BALLance» Dr. Tanja Kühne у пацієнтів, які проходили курс фізичної реабілітації після COVID-19, а також із больовими синдромами різної локалізації внаслідок різних причин [301; 309; 318].

Сутність методу BALLance Tanja Kühne - поєднання запатентованого обладнання, а саме кульок різного розміру, кольору (білі та чорні, сертифіковані згідно зі стандартом контролю якості Німеччини ISO 9001 і відповідають 34-ом критеріям) та відповідних фізичних вправ [318]. Основна вправа лежачи на спині сприяє розширенню грудної клітки (*рис. 1*).

Інноваційне обладнання «BALLance» Dr. Tanja Kühne «складається з комплекту подвійних кульок різного діаметру: великі кульки діаметром 11 см та вагою близько 540 гр, маленькі кульки діаметром 9 см, вагою 378 гр»; зазвичай в запропонованих авторкою-розробницею програмою тренувань «використовують 2 пари куль водночас або можна їх застосовувати поодиноці, залежно від ефекту, якого потрібно досягти» [127, с. 105]. Обладнання ексклюзивно виготовляють у Південній німеччині зі спеціального інноваційного піноматеріалу, він спеціально розроблений, є доволі м'яким; він «має здатність витримувати високі температури, вплив хімічних речовин, не поглинає воду та протидіє деформаціям»; «виступи на поверхні кульок діють на механорецептори шкіри і міофасціальну тканину; спеціальна пружина забезпечує індивідуальну пристосованість до кожного хребта» [127, с. 105-106; 318]. Саме це дозволяє використовувати його як профілактичний, так і терапевтичний засіб ФТ та ФСР – під час їх використання кульки симулюють ефект масажу. Обладнання «BALLance» сертифіковане згідно зі стандартом контролю якості ISO 9001 (найважливіша німецька та міжнародна постанова у сфері контролю якості

продуктів), відповідає 34 критеріям (відсутність детергенту; антисептичні; безпечність для шкіри; відсутність пропелентів, які завдають шкоди навколишньому середовищу, тощо; *рис. 1*) [127; 309]. Усі компанії підрядники є сертифікованими відповідно до постанов, що стосуються захисту довкілля [127, с. 106].

На рис. 2.1. показано, якій зовнішній вигляд має запропоноване нами для використання інноваційне реабілітаційне обладнання «BALLance» Dr. Tanja Kühne; обладнання допомагає збалансувати роботу м'язів навколо хребта, усунути м'язовий дисбаланс та зняти надмірне напруження м'язів, особливо навколо грудного відділу хребта [317 ; с. 107].



Рисунок 2.21 Інноваційне реабілітаційне обладнання «BALLance» Dr. Tanja Kühne [;]

М. Лужна, Т. Сірооченко, Г. Куречко, А. Лоїк [127, с.107№; 318] констатують, що «метод «BALLance» довів свою ефективність у разі больових синдромів поперекового відділу хребта; синдромів грудного відділу хребта; синдромів шийного відділу хребта; ішіасі та спазму грушоподібного м'яза; сколіозу; стенозу; хвороби Бехтерева; зайвої ваги; розсіяного склерозу; вигорання (депресії); бронхіальної астми». Факти свідчать про те, що за час реалізації процедури «проміжок між хребцями збільшується, ми досягаємо ефекту декомпресії, увесь хребет видовжується до 3 см» [127; 318]. Авторки наголошують на тому, що «заняття з кульками дозволяє покращити кровообіг та ефективно відновлює дихальні функції легень: знімає спазм та напруження з міжреберних м'язів та діафрагми, розслабляє та видовжує м'язи спини, усуває компресію міжхребцевих дисків, позбавляє болю та скутості у тілі» [318]. Хотілося б звернути увагу на економічний ефект від використання інноваційної технології: як і Black Roll, кульки «BALLance» виготовлені з надлегкого матеріалу, міцного (що дозволяє безпечно працювати із особами із надмірною вагою); сприятиме заощадженню коштів – його може використовувати вся

родина, колектив в межах професійного простору, за умов використання засобів дезінфекції, навіть в умовах жорсткого обмеження контактів, до яких ми пристосувалися за часів COVID-19.

М. Лужна, Т. Сірооченко, Г. Куречко & А. Лоїк [127; 309; 318] акцентують увагу на тому, що «особливо важлив BALLance, якщо ви займаєтесь одностороннім видом спорту, який викликає асиметричну напругу м'язів, а використання обладнання сприяє відновленню симетрії, реабілітує суглоби, відчуватимите легкість та амплітуду рухів. Пристосовується до індивідуальні особливості хребта, у кожної людини, в залежності від його функціонального стану та вікових особливостей.

Оптимальне споживання організмом O_2 позитивним чином впливає на процеси регенерації в організмі людини. Якщо фахівці виконують професійні завдання у некомфортному положенні тіла, в асиметричному положенні (стоматологи, перукарі, водії, майстри-манікюру, художники, кухарі, візажисти, особливо спеціалісти, які працюють в асиметричному положенні, фахівці, які налагоджують музикальні інструменти, спеціалізовану апаратуру, фахівці ІТ-індустрії, тощо) всім їм використання означеної методики покращить функціональний стан хребта, сприятиме зменшенню прояву МФБС, підвищить загальну якість життя, покращить психо-емоційний стан та підвищить працездатність. Саме до категорії осіб, які потребують використання означеної інноваційної технології належать військовослужбовці Сил Оборони України.

Dr. Tanja Kühne звертає увагу фахівців на те, що важливо дотримуватися у використанні «4 складових методу: а) зменшення кіфозу шляхом розслаблення м'язів та декомпресії міжхребцевих дисків; б) спеціальної техніки дихання; в) усвідомлення процесу тренування; г) використання спеціального обладнання». Авторка підкреслює, що майже всі терапевтичні вправи «виконуються переважно у вихідному положенні лежачи на спині (коли тіло максимально розслаблене) для природного вивільнення та декомпресії міжхребцевих дисків – це сприяє кращій циркуляції лімфи та крові у напружених м'язах, усуває детонізацію». Вправи повинні виконуватися у дуже повільному темпі, приділяючи кожній з них приблизно 2–5 хв.» [127, с. 106; 309; 318].

М. Лужна, Т. Сірооченко, Г. Куречко, А. Лоїк [127, с. 104] наголошують на тому, що «техніка дихання є важливим елементом системи «BALLance Dr. Tanja Kühne». Автори [, с. 104] узагальнивши досвід закордонних фахівців звертають увагу на те, що під час реалізації програми рухових дій «слід дотримуватися певної тренувальної схеми дихання». Наголошується також на тому, що існує різниця між інноваційним обладнанням за його кольором (чорні (із жорсткою поверхнею) та білі (з м'якою поверхнею) кульки). Фахівці констатують, що метод «BALLance Dr. Tanja Kühne» включений до переліку програм, які у Німеччині покриваються за рахунок медичного страхування» [127, с. 108].

М. Лужна, Т. Сірооченко, Г. Куречко & А. Лоїк [127, с. 107] повністю погоджуються із думкою винахідниці методу «BALLance» Dr. Tanja Kühne, яка підкреслювала, що практично немає обмежень для використання технології людьми різного віку, вона є ефективною у програмах фізичної терапії; може

використовуватися в оздоровчому фітнесі (в групових та індивідуальних заняттях); в реабілітаційному фітнесі (як самостійне заняття або в поєднанні з Пілатесом чи йогою [4]. Ми можемо зазначити, що цей метод у Німеччині включений до переліку програм, які покриваються «за рахунок медичного страхування» [127, с. 107].

М. Лужна, Т. Сірооченко, Г. Куречко & А. Лоїк [127] підкреслюють, що структура кожної вправи має бути наступною: «вступна частина (кульки під відповідним відділом хребта та спеціальні техніки дихання) та основна частина (різноманітні повільні рухи, перекочування, кругові оберти та рухи із застосуванням тиску)». Спираючись на дослідження Tanja Kühne [318] та її колеги ми можемо констатувати, що в означеній нами вище інноваційній системі рухової діяльності важливим елементом є техніка дихання; під час виконання самих терапевтичних вправ слід «дотримуватися певної тренувальної схеми дихання»: 1) коли кульки розташовані вище пупка (у ділянках грудного відділу, плечей, шиї, рук), – дихання грудне; 2) коли кульки розміщені нижче пупка (поперековий відділ хребта, стегна, живота, ноги) – застосовуємо черевне дихання (рис. 1 і 2); «послідовність рухів у кожному вихідному положенні однакова: поперемінний вплив тиску і тягучих рухів» [127, с. 106]. З цим також погоджуються і вітчизняні фахівці-практики [127].



Рис. 2.22 Освітні курси: розвиток та удосконалення рівня професійних компетенцій фахівців спеціальностей 227 «Фізична терапія, ерготерапія» та 017 «Фізична культура і спорт» [296; 309 ; 318]

На рис. 2.22 нами представлені навчальні курси, які дозволяють фахівцям галузей «Охорона здоров'я» та «Фізична культура і спорт» опанувати інноваційні теоретичні відомості та сформувані відповідні компетенції, які дозволять підвищити ефективність та якість вирішення професійних завдань з фізичної терапії та фізкультурно-спортивної реабілітації, зокрема і з пацієнтами з МФБС різної локалізації. Так, у дослідженні, здійсненому разом із Д. Оленевим,

О. Романюком & Н. Пеценко (2022) [102] ми зазначали, що актуальним питанням сьогодення є впровадження в сучасну систему фізкультурно-спортивної реабілітації, корекції та відновлення здоров'я учасників військових конфліктів з ознаками бойової травми інноваційних технологій у вигляді освітніх кейсів, що сприятиме їх усвідомленню суті процесу, якій із ними відбувається, покращить розуміння особливостей виконання кожної рухової дії та обладнання, що для цього застосовується. Ґрунтовні теоретичні відомості та методичні особливості використання «BALLance Dr. Tanja Kühne» висвітлено в навчально-методичних матеріалах авторки-розробниці, спортивного терапевта, уродженкою України Dr. Tanja Kühne Die «BALLance Dr. Tanja Kühne» – Methode; T. Kühne (2015) Diplom-Trainer nach der «BALLance Dr. Tanja Kühne» – Methode; C. Bischof (2018) Empirische Überprüfung der Funktionalität der BALLance - Methode hinsichtlich des Cardio Stress Index. Також вважаємо необхідним звернути увагу фахівців сфер «Охорони здоров'я» та «Фізичної культури і спорту» на інформацію щодо особливостей методики «BALLance Dr. Tanja Kühne» представленої на офіційному сайті виробника інноваційного реабілітаційного обладнання [301].

Техніка «BALLance» винайдена німецькими лікарями має м'який терапевтичний, реабілітаційний та профілактичний ефекти; ми можемо разом із колегами підтвердити ефективність застосування означеної технології в комплексній терапії пацієнтів із локалізацією МФБС у різних відділах хребта, яка визначена до нас протягом останнього десятиріччя [309; 318]. BALLance Dr. Tanja Kühne можна віднести до «інноваційних методів відновлення здоров'я» людини в умовах сучасного суспільства, але головною умовою її застосування є те, що «індивідуальна програма реабілітації за своєю суттю відповідала усім принципам фізичного виховання та фізичної терапії» [296; 318]. Отримані нами результати в ході дослідження підтвердили дані таких фахівців як М. Лужна, Т. Сірооченко, Г. Куречко & А. Лоїк [127, с. 105] та Р. Boldrini, А. Bernetti & Р. Fiore про те, що «ефективність застосування методу в розв'язанні проблем болю у спині», підтверджено європейськими та вітчизняними фахівцями, які здійснювалися в дослідженнях понад більше ніж 12 років. Все більше фахівців-практиків (М. Лужна & Л. Чеховська) підкреслюють, що метод «BALLance Dr. Tanja Kühne» є «досить поширена у Європі та східних країнах», в основу якого закладені засади техніки мануальної терапії у поєднанні із виконанням простих терапевтичних вправ; її можна вважати інноваційною корекційно-відновлювальною технологією, актуальною для використання в умовах сучасного суспільства; все частіше останнім часом її застосовують з метою подолання наслідків довготривалого болю внаслідок різних причин «із шиєю та суглобами, врівноважує внутрішній стан (за рахунок спеціальної техніки дихання), детонізує різні затиснення у тілі; методика сприяє природній корекції хребта, відновленні його функцій та усуненню неспецифічного хронічного болю; її можна вважати антидепресантом для нервової системи; стимулює кровообіг та рух лімфи; усуває м'язовий дисбаланс, сприяє глибокому відновленню м'язів; пацієнти відзначають позитивні зміни функціонального та психоемоційного станів; оптимізує настрій людини, корегує та відновлює функцію дихання» [309]. Ми вважаємо, що важливою перевагою цього методу є те, що вона може

використовуватися пацієнтом / клієнтом як самостійно, так і під контролем кваліфікованого спеціаліста (тренера, інструктора з фітнесу, фахівця з фізкультурно-спортивної реабілітації / фізичної терапії).

З.М. Остап'як & Р.П. Герич [309] наголошують на тому, що з позицій сьогодення ми можемо вважати «дослідження НР адекватним нейрофізіологічним тестом, що відображає особливості функціонування супрасегментарних відділів ЦНС при різних клінічних варіантах МФБС.; технічна простота, задовільна переносимість дозволяють використовувати НР в клінічній практиці для оцінки тяжкості перебігу патологічного процесу при МФБС». Отже, на думку фахівців «електроміографічне дослідження є інформативним і доступним способом діагностики МФБС, ефективно контролює появу та перебіг такого хронічного ускладнення як контрактура м'язів, моно- або полінейропатія, а також може використовуватися для контролю за ефективністю заходів» ФТ та ФСР.

Д.П. Чоповський [318] наголошує на тому, що «відновлення забезпечується завдяки правильно організованій і ефективній терапії».

Перспективи подальших досліджень ми вбачаємо в тому, щоб поширювати теоретичні відомості про ефективність використання інноваційної технології «BALLANCE» DR. TANJA KÜHNE в сучасних програмах фізичної терапії військовослужбовців із міофасціальним больовим синдромом; надавати теоретичні відомості про особливості застосування означеної інноваційної технології здобувачам вищої освіти ВВНЗ та ЗВО України для майбутніх фахівців спеціальностей 017 «Фізична культура і спорт» та 227 «Фізична терапія, ерготерапія», зокрема в межах таких навчальних дисциплін як: «Основи фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців»; «Фізична реабілітація та адаптивний спорт»; «Інноваційні технології фізичного виховання і спорту»; «Біомеханіка» та інших.

2.11 Сучасні платформи для відновлення координаційних та рухових функцій у осіб із наслідками травми війни (на прикладі система аналізу і тренування ходьби h-p-cosmos)

Характеристика системи аналізу та тренування ходьби «h-p-cosmos»

Система аналізу і тренування ходьби Rehawalk® включає бігову доріжку (h/p/cosmos mercury med або quasar med) з встреною силовою платформою з матрицею датчиків тиску, блок для проєкції патерну кроку на платформі доріжки, екран для проєкції індивідуальної віртуальної тренування і блок обробки.

Система має модуль для стрес-тестування та дослідження координації та локомоторної терапії для реабілітації та відновної терапії і може комплектуватися також пристроєм підтримки для рук і системою експандера h/p/cosmos robowalk. Використовуючи інтегровану систему розвантаження ваги можливо починати локомоторну терапію на ранніх стадіях. Як цілісна система h/p/cosmos locomotion 150/50DE med пропонує додаткові настроювані поручні, пандус для інвалідного візка та терапевтичні сидіння. Оціночний звіт поаналізу

ходи містить всі важливі параметри стану і часу, такі як поза, рух і фази подвійного стояння, довжина кроку, ширина кроку, кут обертання стопи і детальний аналіз розподілу сили під ступнями.

Система «Rehawalk» підходить для аналізу та терапії порушень ходьби з підтримкою за допомогою рухомого доріжки для неврологічної та ортопедичної реабілітації. Можливості застосування включають динамічну, візуальну стимуляцію за допомогою проекції кроку на область ходьби, а також середовище з віртуальним екраном. Хід терапії автоматично документується системою. Під біжить стрічкою встановлена матриця датчиків тиску з кількома тисячами відкаліброваних ємнісних датчиків тиску. Рух бігучі стрічки компенсований таким чином, що параметри стабільної ходи і скочування можуть бути аналізувати з високою точністю. Аналіз ходи виконується без проведення якої-небудь підготовки пацієнта для зняття вимірів. Процес измеренияможно наблюодать на екрані у режимі реального часу. Звіт обробляється автоматично. Для підготовки візуальної стимуляції автоматично приймаються важливі характеристики з оціночного звіту. В меню налаштувань у відповідності з цілями тренування встановлюються параметри довжини кроку, ширини кроку і обертання стопи.

Під час курсу тренування ходьби значення параметрів можуть залишатися постійними або близькими до цільових установок. На початку тренування або під час всього тренування ходьби пацієнт ставить свою ногу всередині проекцій ділянок поверхні як можна точніше. Це можливо при вільній ходьбі, а також коли використовується підтримка ваги. Проекції показують реальні форми слідів ніг, або інші уявлення, прямокутні або овальні форми зі слідами ніг у них. В успішному звіті документується дотримання відповідності цільових установок. На цій основі цільові параметри можуть бути налаштовані у відповідності з можливостями пацієнта. Параметри аналізу ходи до і після реабілітації легко порівнюються між собою в порівняльному підсумковому звіті. Оціночний звіт містить всі значимі параметри для характеристики ходи людини. Аналізуються симетрія ходи і варіабельність швидкості ходьби. Повні відео послідовності можуть бути показані в індивідуальних зображеннях.

При тренуванні ходьби і координації з допомогою візуальної зворотнього зв'язку пацієнт рухається у віртуальному оточенні ходьби (або бігу) і, поки він стежить за своїми особистими слідами, виконує завдання, які вимагають постійної зміни його ходьби і балансування. Оскільки патерни ходьби постійно змінюються, активуються різні групи м'язів. Більш того, потрібні координаційні та пізнавальні навички. Для реабілітації, наприклад, після операції з ендопротезування на стегні або коліні, система забезпечує задану навантажувальну зворотний зв'язок для регульованого межі навантаження. Використовуючи поручні або настроювані підтримки для рук пацієнта є можливість, використовуючи звукову і візуальну зворотний зв'язок, розвантажити певні сегменти для запобігання перевантаження на основі заздалегідь заданого відсоткового співвідношення ваги тіла.

Бігова доріжка h/p/cosmos mercury med або quasar med з терміналом користувача. Довжина майданчика для ходьби і бігу рухомого полотна: 150-

170 см; ширина площадки для ходьби і бігу рухомого полотну: 50 або 65 см; висота доступу платформи: 18 або 23 см (рис. 2.23).



Рисунок 2.23 Інноваційна система аналізу та тренування ходьби «h-p-cosmos»

Кнопка екстреної зупинки, комплект довгих бічних поручнів з двома опорами

Комплект настроюються передніх і задніх експандера rowowalk, опція Зворотне (реверсивний) обертання бігучі стрічки

Дуга безпеки з грудними ремнями і кріпленням, з вбудованим механізмом миттєвої зупинки біжить лети у разі екстреної необхідності, опція

Пристрій підтримки для рук з 3-ма шарнірами, регульовані по висоті і ширині, індивідуально градуіруемым, опція

Настроювані сидіння фізіотерапевта з ергономічною поперековою опорою і опорами для ніг: опція

Похилий пандус для зручного доступу пацієнта на майданчик бгущей доріжки на кріслі – каталці: опція

Вбудована в корпус бігової доріжки силова платформа з площею датчиків: 112*46 см або 152*59 см

Кількість датчиків вбудованої платформи 3432 або 4576

Частота оцифровки: 120 гц. Діапазон вимірювань: 1–120 Н/см²

Бездротова система моніторингу частоти серцевих скорочень (ЧСС) з датчиком ЧСС і його кріпленням. Автоматичне керування швидкості відповідно до запрограмованого цільового значення ЧСС («кардіо режим»)

Можливість плавного запуску і нарощування швидкості, що дозволяє пацієнтам адаптуватися до режимів проведення тестів і тренувань.

2.12 Перкусійний масажер як скадова роботи при міофасціальних болях

Міофасціальний реліз (МФР) – фізіотерапевтичний метод впливу на м'язи, фасції та сухожилля. Наскільки корисним є міофасціальний реліз, добре знають

не лише спортсмени, а й багато людей, яким довелося проходити реабілітацію після захворювань ОРА.

Сьогодні це незамінний інструмент в роботі тренера і найкращий метод зняття м'язової напруги. За допомогою спеціальних аплікаторів ми будемо пропрацьовувати тригерні зони, позбуваючись так званих "спайок" в тілі. Він допомагає допомагає зняти м'язову напругу та біль, позбутися крепатури.

МФР швидко вирішує проблеми, з якими стикаються спортсмени-професіонали та любителі: усуває болі та спазми м'язів; прискорює відновлення після інтенсивних тренувань та травм; покращує рухову активність мускулатури, на яку припадають особливо сильні тренувальні навантаження; підвищує еластичність фасцій, сухожилля; робить тіло більш гнучким.

Для м'язового фасціального релізу застосовуються спеціальні пристрої. Це роли та м'ячі різної жорсткості з рівною або ребристою поверхнею. Вони необхідні, щоб досягти максимального міофасціального розслаблення. Ми говорили про них вже вище.

Основна дія при МФР масажі спрямована на фасції – сполучнотканинні оболонки, які покривають м'язи. У нормі фасції еластичні та рухливі. У такому стані вони ковзають і дозволяють тілу легко і безболісно рухатися. Високі фізичні навантаження, стреси та травми призводять до зниження еластичності фасцій, вони стають твердими. У відповідь на це спазмуються м'язи, у яких виникають тригерні зони – ділянки підвищеної напруги. У напружених ділянках м'язів погіршується кровообіг, порушується живлення тканин.

При пальпації м'язів ТТ дають про себе знати болем, який поширюється по тілу. Зняти напругу, знизити інтенсивність болю допоможуть вправи для міофасціального розслаблення. Вони активізують кровообіг, покращують обмін речовин у тканинах, перешкоджають злипанню фасцій та утворенню спайок.

Короткий сеанс МФР після завершення інтенсивного фізичного та ментального навантаження знижує напругу та прискорює відновлення м'язів. При сильному психоемоційному стресі чутливість нервових закінчень посилюється, тому МФР може супроводжуватися хворобливими відчуттями. Щоб уникнути цього, варто ненадовго відкладати вправи МФР. Таким особам рекомендовано застосовувати для МФР перкусійні масажери, одинарні та подвійні м'ячі, масажні роли.

Незалежно від того, для чого ви використовуєте МФР (для розминки перед тренуванням, зняття напруги під час або після заняття), завжди дотримуйтесь нескладних правил: робіть прокатки повільно; найчутливіші зони обробляйте першими; стежте за диханням — не затримуйте, дихайте рівно, прокочуйте болючі зони з глибоким довгим видихом; вибирайте комфортний рівень впливу, якщо ви тільки починаєте практикувати міофасціальний реліз із м'ячем або ролом, то не намагайтеся давити на нього тілом дуже сильно; під час опрацювання м'язів ніг спрямовуйте рух ролу від стоп до верхньої частини, потім без натискання повертайтеся назад до стоп; намагайтеся зберігати вихідне положення, вибирайте такі позиції, в яких легко утримувати правильну поставу; якщо відчуваєте, що готові до більш цікавих прокаток, почніть робити їх під контролем тренера.

Практикуйте МФР м'язів щодня; комбінуйте МФР з дихальними вправами.

Використовуйте МФР в будь-якому місті: декілька разів прокатайте стопи, потім пройдіться по великих групах м'язів. Це розслабить їх і покращить кровотока лімфообіг.

МФР рекомендується використовувати, якщо потрібно: підготувати м'язи до тренування, швидко відновити їх під час та після заняття; усунути гіпертонус м'язів; підвищити гнучкість тіла; усунути м'язовий дисбаланс при малорухливому способі життя.

У списку **протипоказань до МФР**: варикозне розширення вен; остеопороз; проблеми зі згортанням крові; онкологічне захворювання; інфекційні та неінфекційні захворювання у гострій період; порушення цілісності шкіри, гнійні процеси на шкірі.

Групові. Відвідувачам фітнес клубів у більшості випадків пропонуються групові тренування МФР. Клієнти спеціально планують час занять так, щоб після закінчення встигнути на сеанс. У деяких фітнес-програмах передбачений МФР є частиною тренування. Під час занять стретчингом, Пілатесом на завершальному етапі тренери пропонують виконати вправи з фоам ролерами, м'ячами. МФР зменшує напругу, ступінь прояву болю у м'язах. Часто МФР чергують із вправами для розтяжки (коли необхідно глибоко розім'яти, а потім розтягнути будь-яку групу м'язів). Під час заняття важливо пам'ятати, що краще поступово проробляти мускулатуру всього тіла. Людина повинна усвідомлено виконувати вправи, чітко розуміти, як працюють м'язи, чому в них виникає напруга та біль.

Індивідуальні. Під час індивідуальних занять міофасціальне розслаблення м'язів можна застосовувати будь-якому етапі. Під час розминки МФР добре поєднується із розтяжкою. Це допомагає швидше розігріти мускулатуру, зняти напругу від тривалого перебування в одному положенні та виконання асиметричних рухів. Якщо у вас попереду тренування в тренажерному залі, варто попрацювати з ролом або м'ячем над проблемними зонами. Під час індивідуального заняття тренер запропонує різні методики. Елементи Пілатесу, силового тренування, стретчингу в комплексі з МФР допомагають досягти хорошого результату від занять.

Самостійні заняття. Займатися МФР з ролом або м'ячем можна в спортзалі, вдома, якщо потрібно позбавитися болю та м'язових спазмів. Для вирішення проблеми необхідно якісно прокатати проблемні зони та інші частини тіла. МФР має чудовий масажний ефект.

Перкусійні масажери допомагають швидко позбутися втоми та напруги після інтенсивного тренування, відновитися після травм. Перкусійні масажери різного розміру та потужності можна використовувати вдома, у спортзалі чи на стадіоні, брати із собою у поїздки.

Перкусійна терапія (рис. 2.24) забезпечує повне відновлення, впливаючи як на поверхневі, так і на глибокі м'язові волокна: 1) Прискорять розминку і відновлення, забезпечуючи цілеспрямовані імпульси і тиск на м'язові тканини тіла; 2) Зменшує болочість і послабляють м'язи, використовуючи потужний двигун з високим крутним моментом; 3) Покращує діапазон рухів і гнучкість;

4) Використовується для активації, заспокоєння або розслаблення м'язів / фасцій по всьому тілу.



Рисунок 2.24 Перкусійний масаж та його використання

Flow неймовірно простий в управлінні. У нього чотири рівні потужності включаючи запатентований режим FlowWave™, який був розроблений спільно з компанією експертів Sports Physios. Режими перемикаються по черзі відповідні кнопки **режими і управління**: 1) Рівень 1 (Relax): 1800 ударів; 2) Рівень 2 (Refresh): 2400 ударів; 3) Рівень 3 (Recharge): 3000 ударів. FlowWave™: Рівні 1-3 по чергово змінюються. Завдяки великій кількості програм Flow можна використовувати в тому числі і для чутливих або недавно травмованих зон.

Всі масажери Flow працюють на власному масажному безщітковому моторі з високим крутним моментом і повітряним охолодженням. У кожній нашій моделі встановлений безщітковий мотор з високим крутним моментом і повітряним охолодженням. Flow працює на одному з кращих акумуляторів, доступних на ринку. Акумулятор версії PRO включає цілих шість потужних батарей ємністю 2600 мАч, що забезпечує автономну роботу пристрою більше шести годин і підзарядкою всього 3 години.

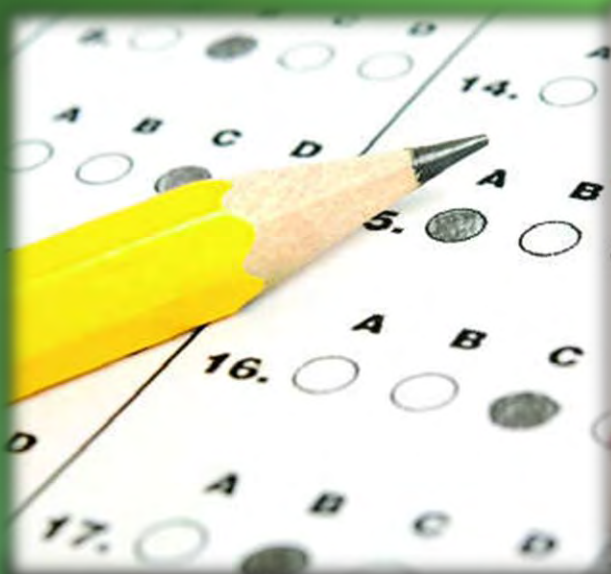
Кожен пристрій Flow комплектується змінними насадками (7 у версії PRO і 4 у версії Mini), які можна замінити за лічені секунди без використання додаткових інструментів. За рахунок різноманітності насадок ви можете використовувати Flow для різних груп м'язів і різних завдань. Не важливо яка мета стоїть перед вами: глибоко опрацювати тригерні точки і складнодоступні групи м'язів, промасажувати чутливі ділянки тіла або попрацювати з хребтом і шиєю. Вибравши правильну насадку ви зможете успішно вирішити будь-яку із завдань, описаних вище.



Контрольні питання до другого розділу.....

- ✚ Визначити особливості використання обладнання для міофасціального релізу Black Roll.
- ✚ Охарактеризувати інноваційне обладнання для перкусійного масажу.
- ✚ Визначити особливості використання обладнання для міофасціального релізу «BALLance».
- ✚ Визначити особливості роботи із інноваційною системою аналізу та тренування ходьби «h-p-cosmos».
- ✚ Визначити особливості використання великого та малого обладнання (тренажерів) для Пілатесу.
- ✚ Визначити особливості використання обладнання для аквафітнесу та оздоровчого плавання в сучасній системі ФКіС.
- ✚ Охарактеризувати балансувальні платформи: їх різновиди, особливості підбору вправ для осіб різного віку та стану здоров'я.
- ✚ Визначити особливості використання еко-тренажеру Розумовського в сучасній системі надання послуг в сфері ФКіС та охорони здоров'я.

РОЗДІЛ 3
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ



3.1 Методики комплексного оцінювання стану осіб, які зймаються руховою активністю із використанням інноваційних методик та засобів

Психолого-педагогічна SMART-технологія «Колесо життєвого балансу»

II

Для оцінки якості життя нами було використано методику «Колесо життєвого балансу» [59]. Методика є простим психологічним методом, «суть якого полягає в тому, щоб визначити, наскільки гармонійним є життя людини, наскільки особистість задоволена своїми досягненнями та тримає баланс в найактуальніших сферах життя. Метод формує спрощену, але дуже корисну картину Вашої життєвої ситуації та допомагає ефективно визначити уразливі місця у житті, пріоритети, цілі й життєві плани, визначити з фахівцями методи корекції в тих, пунктах де людина відчуває найбільший дискомфорт» (бланк для самоцінювання подано на *рис. 3.1*) [52].

У відповідності до інструкція роботи з методикою передбачено необхідність створення малюнку у вигляді кола та поділенням на 15 частин (15 сфер життя): 1) Здоров'я; 2) Сімейні стосунки; 3) Особистісний зростання; 4) Робота і бізнес; 5) Досягнення мети в житті; 6) Відпочинок; 7) Побут і комфорт; 8) Друзі та спілкування; 9) Самооцінка; 10) Стабільність і безпека; 11) Радість та задоволення від життя; 12) Благодійність; 13) Подорожі; 14) Капітал і збереження; 15) Поточні доходи і витрати.



Рис. 3.1 – Бланк методики «Колесо життєвого балансу»

Варто поставити оцінку стану від 1 до 10 балів, вважаючи на задоволеність в кожній з визначених сфер життя («найменше число – «зовсім не задоволений»;

найбільше число – «дуже задоволений»). Потім, поєднавши всі позначки на рисунку однією лінією отримаємо «індивідуальну сферу задоволеністю або незадоволеністю» в житті за всіма означеними маркерами. Слід «уявити, яким чином можна їхати на такому колесі, і що людині вартувало б змінити в цій ситуації. Слід здійснити процес самопланування на найближчий час за такими показниками: 1) наскільки отримана фігура схожа все-таки на колесо; 2) який її діаметр (якість життя). Уявіть, які зміни хотілося б бачити у своєму житті в найближчий час (через 3 місяці, рік, 3-5-10 років). На підставі прийнятого рішення – слід визначити для себе задачі, і яким чином досягати їх вирішення (продовжуйте думку – «дивлячись на своє колесо, я вважаю, що мені необхідно...» до кожної оцінки необхідно поставити 2-3 щоденні завдання, виконуючи які, планується покращити результати в подальшому.

Фахівці стверджують, «методика вчить самодисципліні, самоорганізації, відповідальності У якому напрямку, з якої осі зробити найперші кроки? На чому сконцентруватися після цього, щоб підтримати зміни? За що взятися найближчими днями, щоб усе це почати робити? Запишіть 3 пункти, які ви хочете змінити найближчим часом у своєму житті, а також список конкретних дій, за допомогою яких ви ці рішення збираєтесь реалізовувати. Okремо варто відзначити, що в житті існує закон компенсації: збагачуючись в одній галузі, в іншій значних успіхів досягти не вдається. Тож, витрачаючи значну кількість енергії на просування кар'єрними сходами, чоловік або жінка може знехтувати створенням сім'ї або просто на це вже не вистачатиме часу. А це означає, що досягти максимально рівного колеса практично неможливо, адже у пріоритеті будуть не всі, а одна-дві сфери життя».

Інтегративна багатовимірна модель BASIC Ph – інструмент, який допомагає знайти ресурси для кожного, дає знання про цінності ресурсів і сприяє розвитку стійкості. Розроблена ізраїльським психологом Mooli Lahad, який наголосив, на тому, що «зазвичай долати стрес і кризу людині допомагають один із ресурсів методики – їх є 6, а саме: B (belief and values) - віра (переконання), A (affect and emotions) – почуття, S (sociability) – соціалізація (підтримка родини, групи, друзів), I (imagination and creativity) – уява, C (cognition and thought) – мислення (когніції, думки), Ph (physiological activity) – фізичне (тіло, вправи)), переважно з яких кожен з нас використовує 1-2, ще один може бути допоміжним. Ця технологія допомагає людині визначити завдяки яким ресурсам може користуватися кожен з нас в екстремальних умовах, щоб підвищити рівень стресостійкості або здолати наслідки стрес-факторів, які мали деструктивний вплив на організм, зокрема мова йде і про події російсько-української війни. Відповідаючи на питання опитувальника слід визначити безпосередньо для себе, що сприяло подоланню стресу, оцінюючи обставини таким чином: «0» – ніколи не користуюся цим способом, щоб впоратися зі складною ситуацією; «1» – я рідко користуюся ним, щоб впоратися зі складною ситуацією; «2» – я іноді користуюся ним, щоб впоратися зі складною ситуацією; «3» – я періодично ним, щоб впоратися зі складною ситуацією; «4» – я часто користуюся ним, щоб впоратися з ситуацією; «5» – я майже завжди користуюся ним, щоб впоратися з ситуацією; «6» – я завжди користуюся цим способом, щоб впоратися зі складною

ситуацією. Здійснити підрахунок балів у відповідності до кожної субшкали: чим вона більше, тим більш розвинута означена категорія, можна оформити наочність для пацієнта та його рідних (графік, діаграма).

Оцінка стану здоров'я за О.С. Чабаном. За визначенням ВООЗ: «Якість життя є сприйняттям людиною своєї позиції у житті, у тому числі фізичного, психічного та соціального благополуччя, залежно від якості середовища, в якому вона живе, а також ступеня задоволення конкретним рівнем життя та іншими складовими психологічного комфорту». Якість життя визначається такими компонентами, як біологічні (фізичне і психологічне здоров'я), фізіологічні (задоволення основних біологічних потреб), емоційні (гедонія, духовна гармонія, любов, самоповага, самореалізація), а також фінансове благополуччя.

ШКАЛА ОЦІНКИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ (для дорослих; оцінка за останні 3 місяці; за О.С.Чабаном; 2008)					ОЦІНКА ТЕСТУ	
Оцінка себе здоровим	0 - немає здоров'я	1 - погане	2 - добре	3 - чудове	Рівень	Бали
Реалізованість	0 - нереалізований	1 - частково	2 - реалізований в основному	3 - реалізований надпланово	Дуже високий	25-39
Любов	0 - ніхто не любив і не любить	1 - в минулому любили	2 - люблять лише близькі	3 - люблять рідні, близькі та інші люди	Високий	19-24
Гедонія	0 - відсутність радості від життя	1 - іноді дещо приносить задоволення	2 - отримує задоволення від життя	3 - постійно задоволений життям	Середній	13-18
Друзі	0 - не було і немає	1 - були, зараз немає	2 - є, але рідкі зустрічі	3 - є, зустрічі часті	Низький	7-12
Соціальна активність	0 - значні проблеми	1 - недостатнє	2 - активний, але не постійно	3 - активний постійно	Вкрай низький	0-6
Фінансове благополуччя	0 - значні проблеми	1 - недостатнє	2 - задоволений, але частково	3 - задоволений повністю		
Сумісне проведення часу в сім'ї, з друзями	0 - відсутнє	1 - іноді	2 - доволі часто	3 - дуже часто		
Задоволення від роботи	0 - незадоволений	1 - частково	2 - задоволений	3 - дуже задоволений		
Соціальний статус	0 - незадоволений	1 - частково	2 - задоволений	3 - дуже задоволений		

Рисунок 3.2 Бланк методики оцінки якості життя за О.С.Чабаном

Методика «Шкали оцінки якості життя» (О.С. Чабан, О.О. Хаустова, В.Г. Безшейко, О.В. Москаленко; CQLS; 2017) [7; 90, с. 160]. Це опитувальник, розроблений для оцінки якості життя, що містить 10 питань стосовно різних аспектів життя досліджуваного. Необхідно вказати ту кількість балів, яка підходить найбільше, від 0 (зовсім не задоволений) до 10 (надзвичайно задоволений). В інструкції до проходження опитування щодо виявлення рівня якості життя автори просять респондента згадати, ті події, що відбувались із вами за останні 30 днів; враховуючі їх, персональну значущість для людини оцінити (від 0 до 10) визначені далі фактори, де: а) «0» – зовсім не задоволений); 2) «1 - 3» – більш незадоволений, ніж задоволений; 3) «4 - 6» – посередньо; 4) «7 - 9» – більш задоволений, ніж незадоволений; 5) «10» – надзвичайно задоволений. Шкалу респондент заповнює самостійно; мінімальна кількість балів – «0», максимальна – п «100». Рівень якості життя оцінюємо наступним чином: 1) дуже низький – до 56 балів; 2) низький – від 57 до 66 балів; 3) середній – від 67 до 75 балів; 4) високий – від 76 до 82 балів; 5) дуже високий – від 83 балів. Критерії за

якими здійснюється оцінка, це наскільки пацієнт/клієнт задоволений: 1) своїм фізичним станом; 2) настроєм; 3) проведенням вільного часу; 4) любов'ю, сексуальною активністю; 5) повсякденною активністю (хобі, домашня робота та ін.); 6) соціальною активністю (спілкування з рідними, друзями); 7) фінансовим благополуччям; 8) умовами проживання; 9) роботою, навчанням, іншою зайнятістю; 10) загальний рівень задоволеності життям.

Фахівці стверджують, «методика вчить самодисципліні, самоорганізації, відповідальності У якому напрямку, з якої осі зробити найперші кроки? На чому сконцентруватися після цього, щоб підтримати зміни? За що взятися найближчими днями, щоб усе це почати робити? Запишіть 3 пункти, які ви хочете змінити найближчим часом у своєму житті, а також список конкретних дій, за допомогою яких ви ці рішення збираєтесь реалізувати. Окремо варто відзначити, що в житті існує закон компенсації: збагачуючись в одній галузі, в іншій значних успіхів досягти не вдається. Тож, витрачаючи значну кількість енергії на просування кар'єрними сходами, чоловік або жінка може знехтувати створенням сім'ї або просто на це вже не вистачатиме часу. Це означає, що досягти максимально рівного колеса практично неможливо, адже у пріоритеті будуть не всі, а одна-дві сфери життя».

Методика BASIC Ph. Нажаль, в умовах сьогодення ми можемо констатувати, що свтресові навантаження є повсякденною реальністю людини. ВООЗ визначає стрес – як неспецифічну (одну і ту ж на різні подразники) реакцію організму на будь-яку висунуту до нього вимогу; це відповідь людини на реальну чи уявну загрозу, звідси, людина здатна «запускати» психофізіологічну стрес-відповідь на ситуацію без реально існуючих загроз, лише силою думки, емоцією чи спогадами. Якщо стрес-відповідь людини постійно включена, то в організмі не відбуваються відновлюючі процеси, що орієнтовані на майбутнє, ріст і розвиток «застигає» – це суть хронічного стресу. Хронічна стресова ситуація виснажує адаптивні можливості людини, після чого відбувається так званий злам адаптаційного бар'єра; саме стресові механізми лежать в основі виникнення більшості захворювань, при цьому час появи хвороби розподілений не рівномірно, а накопичується навколо певних подій, коли вони сприймаються як такі, що загрожують, надмірно напружують, навантажують, непосильні або такі, що викликають конфлікти, звідси, знижується рівень психологічного здоров'я людини, загострюються хронічні захворювання, знижується працездатність тощо. Додаток Б.1.5.

Для збереження свого ментального та соматичного здоров'я важливо з'ясувати наявні у людини ресурси, що дозволяють зберігати адаптаційні можливості організму. Ресурсами є все те, що людина використовує, щоб задовольнити вимоги середовища (фізичні, психологічні, соціальні ресурси тощо). Успішність подолання складних життєвих ситуацій безпосередньо залежить від розуміння власних ресурсів, вміння їх виявляти, від різноманітності, характеру, міри використання наявних та доступних ресурсів людини. Побачити, розвинути та навчитися ефективно використовувати власні ресурси нам може допомогти розроблена професором Мулі Лахадом (Mooli Lahad – директор Ізраїльського Центру попередження стресу) та його колегами

модель стресодолання «BASIC Ph». Вона є дуже цінною для нас, оскільки ґрунтується на глибоких теоретичних та емпіричних розвідках, а також широко адаптована у психологічній практиці, охоплює весь спектр стилів, шляхів того, як людина може впоратися із стресом і/чи кризою. М. Лахад запропонував власну багатовимірну модель «зустрічі зі світом» – модель подолання стресу та пошуку внутрішньої стабільності для людини. Модель «BASIC Ph» – це деякий «міст над прірвою», що допомагає людині «вирости» з кризової ситуації, «з'єднати» її внутрішнє «Я» та зовнішній «Світ» (Lahad & Leykin, 2013); він разом зі співробітниками досліджував феномен відновлення після кризових ситуацій. Було виявлено, що в кожного є своє власне унікальне поєднання ресурсів подолання.

Внаслідок участі у бойових діях на сході України значна кількість військовослужбовців переносять психоемоційні перевантаження та психічні травми різного рівня. У 10–15% такого особового складу розвиваються розлади психіки та поведінки неспсихотичного рівня, що потребують психо- та фармакотерапії. Саме модель «BASIC Ph» продемонструвала свою ефективність у проведенні реабілітації пацієнтів з бойовими стресовими розладами, її застосування для допомоги учасникам бойових дій на Сході України залишається малодослідженим. Наукові дослідження віддзеркалюють застосування моделі «BASIC Ph» як психо-діагностичної методики на початковому етапі реабілітаційних заходів.

Зазначимо, що увага військовослужбовця має бути зосереджена як на виконанні завдання, а й на собі: на збереженні життя, здоров'я, емоційного ресурсу, сил та енергії. Запорукою збереження ментального та фізичного здоров'я є графік (відпочинок, сон та рутинні звичні види діяльності, гігієна, харчування, фізичні навантаження, спілкування тощо) – це основний спосіб зберегти себе, як живу людину та ефективну бойову одиницю. Здорова та позитивна комунікація, спілкування, вислуховування та взаємопідтримка є важливим емоційним ресурсом. Проте не завжди бійцеві хочеться спілкування, може просто не вистачає сил на це.

Якщо пацієнту / клієнту важко визначитись для себе та зрозуміти, що саме може додати вам сил та наснаги, варто скористатися ресурсо-орієнтованою моделлю з подолання стресу «BASIC Ph». Згідно цієї концепції, унікальну для кожної людини стратегію опірності в умовах кризи характеризує індивідуальне поєднання 6 основних каналів (рис. 3.1). Перевагами моделі BASIC Ph є біо-психосо-ціально обґрунтованість, простота у застосуванні, та можливість застосовувати її в динаміці, для того, щоб відслідкувати, чи достатніми є реабілітаційні заходи та на який з їх аспектів варто звернути додаткову увагу.

Методика BASIC Ph – особистісна інтегративна багатовимірна модель вибору стратегії виходу з кризи, спричиненої психічною травмою, що базується на комплексному біо-психо-соціальному підході. Відповідно до цієї моделі, кожен володіє 6 основними каналами, що сприяють відновленню після кризових ситуацій: віра та цінності, почуття та емоції, соціальність, уява і творчість, когнітивні стратегії, фізіологічна активність. Аналіз останніх досліджень та публікацій свідчить, що бойову психічну травму спричиняє одночасна дія

біологічних, психологічних та соціальних факторів. Тому лікування та реабілітація їх наслідків – бойових стресових розладів проходить успішніше при поєднанні різних напрямів терапії (психо-динамічного, когнітивно-біхевіорального, гуманістичного тощо). Рекомендовано застосовувати анкету виявлення основних каналів ресурсів (бланк BASIC Ph) з діагностичною ціллю в якості первинного скринінгу на початковому етапі індивідуальної програми медико-психологічної реабілітації військовослужбовців ЗСУ.

<p>B (belief and values) – віра, цінності, установки та переконання, в тому числі філософія життя, духовні та моральні цінності. Це може бути віра в Бога, в себе, в свої цінності, в свою сім'ю, у твердість власних переконань, віра в перемогу, віра в ЗСУ, в Залужного тощо. Цей спосіб подолання кризи базується на вмінні вірити: це може бути віра в Бога, в людей чи в самого себе. Існування в нашому житті сенсовної наповненості, системи життєвих цінностей, місії, віри є джерелом, з якого людина може почерпнути сили у складних ситуаціях.</p>	<p>I (imagination; Imagination and creativity) – уява, творчість, мрії, мистецтво, спогаді, гумор. Мріяти про відпустку, ротацію, перемогу, жартувати про «бавовну» на росі та акул в Єгипті. Уявлення найбажанішого наповнюватиме вас силами. Цей спосіб подолання стресу апелює до наших творчих здібностей, креативної сторони вашої особистості. Завдяки уяві ми можемо мріяти, розвивати інтуїцію та пластичність, шукати і знаходити рішення у світі гри та фантазії, уявляти собі змінене майбутнє та минуле, навіть спогадити про щасливі моменти здатні зменшити інтенсивність переживань у складних ситуаціях «тут і тепер». Сюди також відноситься почуття гумору, імпрізація, мистецтво та різного роду ремесла.</p>
<p>A (affect and emotions) – емоції та почуття, їх прояв. Важливо вміти їх розпізнавати, відчувати та виражати (словесно, діями, письмово). Це може бути малювання, спорт, музика, щоденник почуттів, розмова, крик, плач тощо. Цей спосіб подолання стресу вимагає від нас, перш за все, навчитися розуміти власні почуття, називати їх своїми власними іменами. Після цього з'являється можливість висловити розпізнані почуття найбільш прийнятними для кожної людини способами: словесно – в особистій розмові, письмово – в листі, без слів – в танці, малюнку, музиці чи драмі. Йдеться про пряме чи опосередковане вираження почуттів: наприклад, записувати в щоденник свої почуття, висловлювати їх у будь-який арт-спосіб (малюнок, спів, інструментальна музика) тощо.</p>	<p>C (cognition; thought) – мислення, розум, пізнання, аналіз, саморефлексія, когнітивні стратегії. Це аналізувати власний стан, обдумувати плани, пізнавати щось нове. Спосіб подолання кризи через звернення до наших ментальних здібностей, до нашого вміння логічно та критично мислити, оцінювати ситуацію, пізнавати та осягати нові ідеї, планувати, навчатися, збирати достовірну інформацію, аналізувати проблеми та вирішувати їх. Сюди ж належить пріоритетність, альтернатива, делегування та саморефлексія (розмова з самим собою).</p>
<p>S (socialization; Sociability) – соціалізація або спілкування (соціальні зв'язки, соціальна підтримка, соціальна приналежність); соціальність, зокрема ідентифікація приналежності до певної групи та спілкування. Якщо є потреба у спілкуванні, то можна використати будь-які соціальні контакти: поговорити з побратимами, командиром, з сім'єю або з кваліфікованими спеціалістами у сфері ментального здоров'я. Даному способу стресодолавання притаманне прагнення до спілкування, звернення за підтримкою до сім'ї, близьких людей чи до кваліфікованих спеціалістів. Крім цього, ми можемо самі допомагати іншим потребуючим людям, занурюватися в суспільну роботу тощо. Суть способу полягає у соціальній включеності, можливості бути серед людей, бути чимось корисною, почувати себе частиною системи, організації тощо.</p>	<p>Ph (physical; Physiological activity) – фізичний стан та фізіологічна/фізична активність, тілесні ресурси. Це ресурс, який може нам дати наше тіло через фізичне навантаження та розслаблення (спорт, медитація, розтягування м'язів, релаксаційні техніки, дихальні вправи, прогулянка), через органи відчуття: слух, зір, смак, нюх, дотик. Можна поїсти, випити кави або чаю, помилуватись кравчидами тощо. Спосіб стресодолавання, що передбачає звернення до фізичної активності нашого тіла. Цей спосіб пов'язаний із такими можливостями нашого фізичного тіла, як здатність відчувати себе завдяки слуху, зору, шуху, дотику, смаку, відчуттю тепла та холоду, болі та задоволення, орієнтації на місцевості, внутрішньої напруги чи розслаблення. Він також включає в себе різного роду фізичні навантаження (зарядка чи виконання фізкультурних комплексів, ходьба, прогулянка на природі, походи в гори тощо) та тілесні практики (релаксаційні техніки, дихальні вправи тощо).</p>

Рисунок 3.3 Характеристика структурних складових методики BASIC Ph

Інтегративна багатовимірна модель BASIC Ph – інструмент, який допомагає знайти ресурси для кожного, дає знання про цінності ресурсів і, як наслідок, сприяє розвитку стійкості. Ізраїльський психолог Мулі Лахад (Mooli Lahad) прийшов до висновку, що зазвичай долати стрес і кризу допомагають B (belief and values) - віра (переконання), A (affect and emotions) - почуття, S (sociability) - соціалізація (підтримка родини, групи, друзів), I (imagination and creativity) - уява, C (cognition and thought) – мислення (когніції, думки), Ph (physiological activity) - фізичне (тіло, вправи). Всі використовують ці ресурси, однак часто користуючись активно одним-двома ресурсами, не враховують інші. Простий і невеликий тест допоможе дізнатися які ресурси є провідними саме для вас, а які ви використовуєте менше. Тест розміщений в підручнику.

Модель BASIC Ph – структура, що дозволяє спеціалісту визначити оптимальний шлях для контакту з ресурсами пацієнта. Фактори, що сприяють опірності, існують в межах одного або декількох каналів. Криза настає тоді, коли у особистості після повторних непродуктивних спроб звільнитися від стресу з'являється відчуття відчуження від світу. Ми можемо констатувати. Що кризу спричиняє відсутність гнучкості вибору стратегії її вирішення: людина циклічно та ригідно використовує тільки один з методів подолання психотравми, не досягаючи при цьому результатів.

Природнім станом для людини є взаємодія з оточуючим світом, що ґрунтується на названих вище складових. Вона починається від моменту народження, та в її процесі виробляються навички впоратися з ситуацією. В подальшому на цій основі розвивається опірність. Опірність є процесом, а не результатом, її характеристики можна описати до, під час та після кризової ситуації. На практиці їх можна виміряти за допомогою де-кількох шкал, до прикладу, шкали Крейга, побудованої по типу психометричної лікертівської шкали. Іншим варіантом є «6-крокова модель складання історій» М. Лаада, перевагою якої можливість застосування за короткий проміжок часу, що іноді вкрай необхідно під час кризової ситуації. Пацієнт розказує історію, що включає елементи чарівної казки і міфу; під час розповіді проявляються способи, з допомогою яких особистість проектує себе на організовану дійсність, таким чином контактуючи зі світом. Кожна людина потенційно може використовувати всі шість каналів, але конфігурації їх по-єднання розвиваються індивідуально та можуть змінюватися в різні періоди життя і залежно від ситуації, або умов середовища: одні з каналів застосовуються регулярно, а інші – практично не залучаються.

Методика «*Аналіз атомної структури кристалів ціннісних орієнтацій (С.С. Бубнова)*» спрямована на вивчення реалізації ціннісних орієнтацій особистості в реальних умовах життєдіяльності (бланк методики – *додаток Б*). Опитувальник спрямований на дослідження власної особистості. Відповідайте швидко на кожне питання: поганих або хороших відповідей немає – існує власна думка особистості.

Таблиця 3.1

Ключ обробки і інтерпретація результатів методики «Аналіз атомної структури кристалів ціннісних орієнтацій (С.С. Бубнова)» □

Шифр цінностей	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Категорія цінностей	Приємне проведення часу, відпочинок	Висока матеріальний добробут	Пошук і насолоду прекрасним	Допомога і милосердя до інших людей	Кохання	Пізнання нового у світі, природі, людині	Високий соціальний статус і управління людьми	Визнання і повага людей і вплив на оточуючих	Соціальна активність для досягнення позитивних змін в суспільстві	Спілкування	Здоров'я
Номери питань:	1; 12; 23; 34;	2; 13; 24; 35;	3; 14; 25; 36;	4; 15; 26; 37;	5; 16; 27; 38; 49; 60	6; 17; 28; 39; 50; 61	7; 18; 29; 40; 51; 62	8; 19; 30; 41; 52; 63	9; 20; 31; 42; 53; 64	10; 21; 32; 43; 54; 65	11; 22; 33; 44; 55; 66

Слід надавати відповідь «так» або «ні» (у бланку слід поставити позначку «+» або «-»). Цінності, які оцінюються за допомогою методики виглядають наступним чином: 1) Приємне проведення часу, відпочинок; 2) Висока матеріальний добробут; 3) Пошук і насолоду прекрасним; 4) Допомога і милосердя до інших людей; 5) Кохання; 6) Пізнання нового у світі, природі, людині; 7) Високий соціальний статус і управління людьми; 8) Визнання і повага людей і вплив на оточуючих; 9) Соціальна активність для досягнення позитивних

змін в суспільстві; 10) Спілкування; 11) Здоров'я []. Ступінь виразності кожної з поліструктурності ціннісних орієнтацій особистості визначалася за допомогою ключа, представленого в бланку відповідей.

Методика «Діагностика мотивації до успіху» (за Т. Елерсом) призначена для діагностики мотиваційної спрямованості особистості на досягнення успіху. Тестовий матеріал представлений 41 твердженням, на які респондент надає один із 2 варіантів відповідей «так» чи «ні» (відповідно в реєстраційному бланку методики необхідно поставити відповідні позначки «+» або «ні»). Ступінь прояву мотивації у досягненні успіху оцінюємо у відповідності до отриманих результатів за «ключем» методики. У відповідності до «ключа» слід здійснити підсумок загального результату опитування та визначити ступінь мотивації досягнення успіху за таблицею 3.2. Бланк методики подано в додатку Б. Далі підрахуйте загальну суму набраних балів.

Далі підраховується сума набраних балів.

Результати досліджень показали, що люди, помірно й сильно орієнтовані на успіх, віддають перевагу середньому рівню ризику. Ті ж, хто боїться невдач, віддають перевагу малому або, навпаки, занадто великому рівню ризику. Чим вища мотивація людини до успіху – досягненню мети, тим нижча готовність до ризику. При цьому мотивація до успіху впливає і на надію на успіх: при сильній мотивації до успіху надії на успіх зазвичай скромніші, ніж при слабкій мотивації до успіху. До того ж людям, які мотивовані на успіх і мають великі надії на нього, властиво уникати високого ризику.

Таблиця 3.2

«Ключ» до методики «Діагностика особистості на мотивацію до успіху» (за Т. Елерсом) []

по 1 балу нараховується за відповіді «так» на такі питання:	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 37, 41
по 1 балу нараховується за відповіді «ні» на такі питання:	6, 18, 19, 20, 24, 31, 36, 38, 39
не враховуються відповіді на питання:	1, 11, 12, 19, 28, 33, 34, 35, 40

Таблиця 3.3

Результати оцінювання даних методики «Діагностика мотивації до успіху» (за Т. Елерсом)

№	Кількісний показник	Якісний показник
1	від 1 до 10 балів	низька мотивація до успіху
2	від 11 до 16 балів	середній рівень мотивації
3	від 17 до 20 балів	помірно високий рівень мотивації
4	більше 21 бали	занадто високий рівень мотивації до успіху

Методика самооцінки функціонального стану «САН» (В.А. Доскін та ін.). Методика призначена для оперативної оцінки самопочуття, активності та настрою (перші букви цих функціональних станів і складають назву опитувальника). Інструкція: “Вам необхідно співвіднести свій стан із рядом ознак за багатоступінчатою шкалою. Шкала складається з індексів (3 2 1 0 1 2 3) і розташована між тридцятьма парами слів протилежного значення, які відображають рухливість, швидкість і темп протікання функцій (активність),

силу, здоров'я, стомлення (самопочуття), а також характеристики емоційного стану (настрій). Ви повинні вибрати та помітити цифру, яка найбільш точно відображає Ваш стан у момент обстеження”.

Таблиця 3.4

«Ключ» підрахунку результатів за методикою «САН»

№	Шкали оцінювання	№ питання
1	Шкала «самопочуття»	1, 2, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25, 26
2	Шкала «активність»	3, 4, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 28
3	Шкала «настрій»	5, 6, 11, 12, 17, 18, 23, 24, 29, 30

Обробка та інтерпретація результатів: Під час обробки отриманих даних оцінки респондентів необхідно перекодувати таким чином: індекс 3, який відповідає незадовільному самопочуттю, низькій активності та поганому настрою, приймається за 1 бал; наступний індекс 2 приймається за 2 бали; індекс 1 – за 3 бали і так до індекса 3 з протилежного боку шкали, який відповідно приймається за 7 балів (увага: полюси шкали постійно змінюються).

Позитивні функціональні стани завжди отримують високі бали, а негативні – низькі. По цих “приведених балах” і розраховується середнє арифметичне як у цілому, так і окремо з активності, самопочуття та настрою. При аналізі функціонального стану важливими є не тільки значення окремих його показників, але і їх співвідношення. У відпочилої людини оцінки активності, настрою та самопочуття зазвичай приблизно рівні. В міру наростання втомленості співвідношення між ними змінюється за рахунок відносного зниження самопочуття й активності в порівнянні з настроєм.

Тест: швидка діагностика психологічного стану.

Адаптували для вас тест, який призначений для моніторингу вашого стану. Такий собі “психологічний чекап”. Він буде корисним для вас тим, щоб відстежувати свій стан та вчасно, не заходячи за червоні межі, врегулювати його. Вам буде представлено 3 шкали: рівень стресу, морального стану та виснаження. Як тільки відчуваєте, що щось незвичне відбувається з вашим станом, зупиніться та оцініть себе за цими шкалами.

Результати: Вам необхідно отримати суму усіх відповідей. Це буде кількісний результат. Якісний результат: Якщо ви маєте хоча б за однією шкалою 7 балів та вище, переходьте до червоної зони.

Зелена зона (3-10 балів). Результати, здається, показують, що все добре. У вас немає труднощів зі стресом чи вираженого пригнічення та перевтоми. Ваш рівень фізичного стану нормальний. Вам дуже важливо продовжувати турбуватися про власний фізичний та психоемоційний стан. Зменште кількість перегляду болючих та тривожних новин (не більше 5 хв. на годину), робіть те, що знаходиться у зоні вашого впливу, старайтеся мати у кожному дні фізичну активність (мінімум 60 хв), активності, які приносять приємні емоції, наповнюють сенсом та приносять досягнення, підтримуйте взаємини з важливими людьми, спілкуйтеся. Дотримуйтеся режиму сну та харчування наскільки це можливо.

Помаранчева зона (11-18). Результат вказує на те, що життєва ситуація починає продукувати некорисні стрес, пригнічення або втому. Настав час для впровадження методик психологічного та фізичного відновлення. Почніть з аналізу того, що продукує надмірний стрес, пригнічення чи втому. Якщо маєте можливість прибрати ці чинники або знизити їх вплив, зробіть це. Далі дуже важливо зосередитися на 3-х сферах: сон, фізична активність та харчування. Спробуйте відновити баланс в них. Наповнюйте кожен свій день приємними, ресурсними та корисними активностями. Якщо маєте можливість, зверніться до спеціаліста у сфері психічного здоров'я, який допоможе вам відновитися. Це може бути психолог, психотерапевт або лікар з психічного здоров'я.

Червона зона (19-30). Цей результат вказує на те, що стрес, пригнічення або втома загрожують вам. Радимо якомога швидше звернутися до спеціаліста у сфері психічного здоров'я (психолог, психотерапевт або лікар), який зможе допомогти вам застосувати необхідні методики відновлення або лікування.

Який у вас рівень напруги чи стресу?		Який рівень морального стану?		Який рівень виснаження?	
10	Екстремальний рівень, нестерпно	10	Екстремальне пригнічення, нестерпне	10	Екстремальне виснаження, колапс
9	Від високого до екстремального, надзвичайно важко переноситься	9	Пригнічення від високого до екстремального, надзвичайно важко переноситься	9	Виснаження від високого до екстремального, майже колапс
8	Високий, дуже важко переноситься	8	Високий рівень пригнічення, дуже важко переноситься	8	Високий рівень перевтоми, межа перевищена
7	Від середнього до високого, важко переноситься	7	Пригнічення від середнього до високого, важко переноситься	7	Перевтома від помірної до високої, на межі
6	Помірний, яскраво неприємний	6	Помірне пригнічення, яскраво неприємне	6	Помірна перевтома
5	Від легкого до помірного, ледве неприємний	5	Хиткий моральний стан, від легкого до помірного пригнічення	5	Легка перевтома
4	Легкий, трохи дискомфортно	4	Коливання у настрої, легке пригнічення	4	Легка, дещо неприємна втома
3	Дуже легкий, комфортний	3	Нормальний рівень морального стану	3	Легка втома, комфортна
2	Майже відсутній, відчужено розслаблений	2	Добрий рівень морального стану	2	Втома відсутня
1	Стан повного розслаблення	1	Моральний стан на максимальному рівні	1	Максимальний рівень енергії

Рисунок 3.4 Бланк шкала швидкої діагностики психологічного стану []

Методика самооцінки емоційного стану Уессмана-Рікса (С. 94-97). Методика самооцінки емоційного стану була розроблена американськими психологами А. Уессманом і Д. Ріксом. Вона є досить простим опитувальником для самооцінки емоційних станів (наводиться її скорочений варіант). Вимірювання в цій методиці проводиться за десятибальною системою. Інструкція: “Виберіть у кожному із запропонованих наборів тверджень те, яке найточніше відображає Ваш стан зараз. Номер твердження, вибраного з кожного набору, обведіть кружечком у відповідному рядку реєстраційного бланку”.

Обробка результатів: Спочатку визначаються показники за кожною зі шкал «Спокійність-тривожність», «Енергійність-втомленість», «Піднесення-пригніченість», «Впевненість у собі-безпорадність», які відповідають обраному респондентом номеру твердження. Далі обчислюють інтегральний показник емоційного стану респондента за формулою:

$$ЕС = (I1 + I2 + I3 + I4) / 4 \quad (1)$$

де ЕС – інтегральний показник емоційного стану; I1, I2, I3 та I4 – індивідуальні показники за відповідними шкалами. Інтерпретація результатів: ЕС може змінюватися від 1 до 10.

Якщо він знаходиться в межах: «8-10 балів» його інтерпретують як «дуже добрий»; у межах «6-7 балів» – як «добрий»; «4-5 балів» – як «погіршений»; «1-3 бали» – «поганий і дуже поганий».

Реєстраційний бланк

П.І.Б. (повністю) _____ Вік _____ Посада (підрозділ) _____
 Дата обстеження _____ Спеціальність _____ Військове звання _____

«Спокійність – тривожність»	«Піднесення – пригніченість»
10. Цілковита спокійність. Непохити впевнені у собі.	10. Сильний піном, запляти веселощі.
9. Включно холоднокровний, на рідкість впевнені і не хвилююся.	9. Збуджений, у певному ступені. Спробував все й захватом.
8. Відчуття повного благополуччя. Впевнені і почуваю себе незмущено.	8. Збуджений, у добру настрої.
7. В цілому впевнені і вільні від стурбованості.	7. Почуваю себе дуже добре. Життєрадісний.
6. Ніщо особливо мене не турбує. Почуваю себе більш-менш незмущено.	6. Почуваю себе досить добре. «в порядку».
5. Дещо занепокоєний, почуваю себе скучно, трохи стурбований.	5. Почуваю себе трохи пригніченим. «так собі».
4. Переживаю деяку занепокоєність, страх, неспокій або невизначеність. Знервовані, хвилююся, роздратовані.	4. Настрій пригнічений і дещо сумний.
3. Значна неповиновість. Великі травмовані невизначеністю. Відчуваю страх.	3. Пригнічений і почуваю себе дуже пригніченим. Настрій безумовно сумний.
2. Величезна тривожність, занепокоєність. Знищений страхом.	2. Дуже пригнічений. Почуваю себе просто жалю.
1. Повністю збожеволів від страху. Втратив розум. Наливання грудницями, які не роз'язати.	1. Крайня депресія і зневіра. Пригнічений. Все чорно і сіре.
«Енергійність – втомленість»	«Впевненість у собі – безпорадність»
10. Перивави, що не знає переход. Життєва сила виплескується через край.	10. Для мене немає нічого неможливого. Зміжу зробити все, що захочу.
9. Життєдатність, величезна енергія, що б'є через край, сильна прагнення до діяльності.	9. Відчуваю велику впевненість у собі. Впевнений у своїх першорядках.
8. Багато енергії, сильна потреба у дії.	8. Дуже впевнений у своїх здібностях.
7. Почуваю себе свіжком, у запасі значна енергія.	7. Відчуваю, що мої здібності достатньо і мої перспективи хороші.
6. Почуваю себе досить свіжком, у міру бадьорий.	6. Почуваю себе досить компетентним.
5. Злегка втомлений. Лікочі. Енергії не вистачає.	5. Відчуваю, що мої набия і здібності дещо обмежені.
4. Доволі стомлений. У запасі не дуже багато енергії.	4. Почуваю себе дещо неабияким.
3. Велика стомленість. Млявий. Мізерні ресурси енергії.	3. Пригнічений своєю слабкістю й недостатком здібностей.
2. Жестиво стомлений. Майже виснажений і практично не здатний до дії. Майже не залишилося запасів енергії.	2. Почуваю себе жалюгідним і вщасним. Втомився від своєї інкомпетентності.
1. Абсолютно виснажений. Нездатний навіть до самого незначного зусилля.	1. Давить почуття слабкості і марності зусиль. У мене нічого не вийде.

Рисунок 3.5 Бланк методики самооцінки емоційного стану Уессмана-Рікса []

Методика експрес-діагностики для первинного скринінгу посттравматичного стресового розладу (експрес-оцінювання; коротка шкала тривоги, депресії та ПТСР). «Дозволяє при відсутності достатньої кількості часу на ґрунтовні дослідження провести первинний скринінг та виявити ознаки прояву ПТСР, тривоги, депресії за короткою технологічною шкалою.

П.І.Б. (повністю) _____ Вік _____ Стать _____ Дата обстеження _____
 Посада (підрозділ) _____ Спеціальність _____ Військове звання _____

№	Зміст питання	Варіант відповіді
		«Так» «Ні»
1	Ви уникаєте нагадувань про травматичну подію шляхом уникання певних місць, людей або діяльності?	
2	Ви втратили інтерес до діяльності, яка колись була важливою або приємною для Вас?	
3	Ви стали почувати себе більш далеким або ізольованим від інших людей?	
4	Ви втратили здатність переживати почуття любові або прихильності до інших людей?	
5	Ви стали думати, що немає ніякого сенсу будувати плани на майбутнє?	
6	У вас виникли проблеми із засинанням або сном?	
7	Ви стаєте більш нервовим або роздратованим через звичайний шум чи рух?	

Рисунок 3.6 Бланк методики для експрес оцінювання наявності стану ПТСР []

Автори методики констатують, що «коротка шкала тривоги, депресії та ПТСР призначена для первинного скринінгу перерахованих симптомів у осіб, що

пережили різного виду психічні травми». Зміст опитувальника та бланк методики подано на рис. 2.1.1. Оцінювання отриманих результатів здійснюється наступним чином: «якщо 4 і більше позитивних відповідей – вказують на ймовірність ПТСР (так «порогові» дані свідчать про наявність порушень психічного стану (чим більше відповідей «так» дає респондент, тим більш виражені у нього негативні психологічні наслідки травматизації, такі як тривога і депресія – найбільш специфічні прояви ПТСР); тоді рекомендують провести більш детальну діагностику респондента на наявність ознак ПТСР)»».

Методика визначення рівня здоров'я у військовослужбовців (PHQ-9 – самооцінка рівня депресивного стану). «Опитувальник респондента про стан здоров'я (Patient Health Questionnaire – PHQ-9: опитувальник оцінки здоров'я пацієнта) є шкалою самооцінки депресії (визначення рівня здоров'я у військовослужбовців), яка складається з дев'яти пунктів і є ефективна в діагностиці великого депресивного розладу, так само як і для вибору методу/засобу лікування та моніторингу результатів». Методика доволі гнучка; є удосконаленою версією методики «PRIME-MD», може використовуватися на сьогодні як самостійна діагностична експрес-методика. Зазначимо, що сьогодні цей експрес-опитувальник набув широкого поширення в клінічній та практичній діяльності лікарів, психологів та фахівців інших суміжних професійних сфер діяльності.

П.І.Б. (повністю) _____ Вік _____ Стать _____ Дата обстеження _____ Посада (підрозділ) _____ Спеціальність _____ Військове звання _____		Варіанти відповідей			
№	Прояви	Не турбували	Протягом	Більше	Майже
		взагалі	декількох днів	половини	кожного дня
1	Дуже низька зацікавленість або задоволення від звичайних справ (відсутність бажання щось робити)	0	1	2	3
2	Поганий настрій, пригніченість або відчуття безпорадності	0	1	2	3
3	Труднощі із засинанням, переривчастий або занадто тривалий сон	0	1	2	3
4	Почуття втоми або знесилення (завпад сил)	0	1	2	3
5	Поганий апетит чи навпаки - переїдання	0	1	2	3
6	Погані (негативні) думки про себе. Ви вважаєте себе невдахою або розчаровані в собі, або вважаєте, що не виправдали сподівань своєї родини	0	1	2	3
7	Труднощі концентрації уваги (зосередитися на читанні газети чи перегляді телепередач)	0	1	2	3
8	Ваші руки або мова були настільки повільними, що оточуючі могли помітити. Або навпаки. Ви були настільки метушливі або збуджені, що рухалися більше, ніж зазвичай	0	1	2	3
9	Думки про те, що Вам краще було б померти або про те, щоб заподіяти собі шкоду будь-яким чином	0	1	2	3
		Сума			
		Загальний бал =			

Рисунок 3.7 Реєстраційний бланк опитувальника про стан здоров'я (PHQ-9) – самооцінки депресії – бланк []

Шкала депресії PHQ розроблений для діагностики п'яти різних розладів командою фахівців у рамках освітнього гранту компанії «Pfizer Inc», в розробці якого брали участь лікарі Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke та інші відомі фахівці-практики. О.М. Кокун та співавтори вказують на те, що «у відповідності до інструкції хворому потрібно відповідати на питання як часто за останні 2 тижні Вас турбували наступні прояви? Зробіть позначку у відповідній клітинці реєстраційного бланку» (навпроти відповіді слід поставити позначку)». Фахівці наголошують на тому, що опитування респондента «про стан здоров'я

(PHQ-9) є шкалою самооцінки депресії у військовослужбовців» [93]. При цьому «закордонні фахівці рекомендують його використовувати в якості методики експрес-оцінювання респондентом власного стану здоров'я (Patient Health Questionnaire – PHQ-9), визначаючи самостійно за відповідною шкалою рівень депресії (містить 9 пунктів та є ефективною при діагностуванні великого депресивного розладу, для вибору методів та засобів терапевтичного впливу, моніторингу результатів». У науковому дослідженні В.В. Правдивого (2019) подано зміст опитувальника та результати інтерпретації отриманих даних.

У відповідності до інструкції пропонують визначити наскільки часто за останні 2 тижні респондента турбували визначені в опитувальнику прояви (дисфункції), а потім зробити відповідну позначку у реєстраційному бланку опитувальника (потрібну цифру обведіть кружечком). Інтерпретація результатів здійснюється за критеріями оцінки результатів PHQ-9*. Загальний бал «тяжкості депресії»: а) 0-4 балів – мінімум прояву депресії або її відсутність; б) 5-9 балів – м'яка депресія («субклінічна») депресія; в) 10-14 балів – депресія помірної важкості; г) 15-19 балів – середній ступінь важкості депресії; д) 20-27 балів – важкий ступінь прояву депресії. Бал ≥ 10 є інформативним у значенні великого депресивного розладу з чутливістю та специфічністю 83%.

Методика визначення мотивів та потреб, які сприяють систематичним заняттям ФКіС: методика «Вивчення мотивів занять спортом» (за В. І. Тропніковим). Методика розроблена з метою з'ясування ступеня важливості різних причин (ситуацій, обставин), які спонукали і спонукають спортсмена продовжувати займатися вибраним видом спорту.

Інструкція: постарайтеся якомога точніше оцінити причини (ситуації, обставини), які спонукали і спонукають вас продовжувати займатися цим видом спорту. Вам пропонується перелік можливих причин, які зазвичай називають спортсмени. Перш за все прогляньте весь пропонований список. Всі причини потрібно оцінити балами від 5 до 1 за ступенем значущості і важливості їх для продовження вами занять цим видом спорту. Причини, які не мають для вас ніякого значення, оцінюються в 1 бал. У бланку для відповідей запишіть проставлений вами бал поряд з номером відповіді (причини). Всі причини потрібно оцінити балами від 5 до 1 за ступенем значущості та важливості їх для продовження вами занять цим видом спорту. Причини, які не мають для вас жодного значення, оцінюються в 1 бал. У бланку для відповідей запишіть проставлений вами бал в комірці поруч з номером відповіді (причини).

Результати оцінюємо наступним чином за виявленням ступеню прояву кожного з мотивів (потреб) у наступній відповідності до *рис. 3.8*.

Фахівці наголошують на тому, що «оскільки кількість пунктів для кожного мотиву є різним, порівняння ступеню прояву цих мотивів можливо тоді, коли набрану суму балів розділити на дані, які відносяться до кожного мотиву – вирахувати середньоарифметичну величину прояву кожного мотиву.

По відповідях на п.п. 4, 13, 14, 24, 24, 32, 33, 42, 52, 61, 70, 71, 80, 89, 90, 108 можна визначити конкретні мотиви занять даної людини спортом.

По відповідях на п.п. 15, 34, 51, 53, 62, 72, 73, 91, 92, 109 – чому вибраний саме даний вид спорту».



Рисунок 3.8 Схема розрахунку балів за методикою В.І. Тропнікова

Методика визначення рівня психофізіологічного стану (за О. М. Кокуном). «Методика шкалової самооцінки на зорово-аналогових шкалах дає можливість швидко і досить точно отримувати оцінку респондентами різних складових їх ПФС. «Найважливішими перевагами даної методики є її зручність, універсальність, інформативність, надійність, експрес-характер, можливість класифікації та зіставлення отриманих показників, що робить її однією з найбільш придатних методик для вирішення завдань моніторингу ПФС». Після надання відповідей, «за допомогою нижченаведених шкал, будь ласка, оцініть різні показники свого стану на даний момент, поставивши вертикальну риску у відповідному місці, враховуючи те, що ліва сторона шкали означає найгірший можливий для Вас показник стану, а права – найкращий».

Означена технологія дає можливість достатньо легко «діагностувати параметри не тільки «традиційних» станів самопочуття, активності й настрою, але й інших показників, які характеризують специфічний ПФС людини за певної діяльності, в тому числі емоційний, мотиваційний та інші компоненти». Діагностична процедура полягає в тому, що «респонденту пропонується визначити різні характеристики свого стану на даний момент, відмітивши відповідне місце на неградуированій шкалі (яка являє собою пряму лінію довжиною 100 мм) вертикальною рисою, з урахуванням того, що лівий край шкали означає мінімальне, а правий – максимально можливе для респондента виявлення певної характеристики».

Інструкція до виконання методики: «за допомогою нижченаведених шкал, будь ласка, оцініть різні показники свого стану на даний момент, поставивши вертикальну риску у відповідному місці, враховуючи те, що ліва сторона шкали означає найгірший можливий для Вас показник стану, а права – найкращий»

Обробка результатів здійснюється у відповідності до отриманих кількісних показників (від 1 до 100) отримуються за допомогою прикладання на

неградуйовану шкалу лінійки і визначення відстані (у мм) від лівого краю шкали до позначеного респондентом місця. *Інтерпретація результатів* проводиться за схемою, поданою нижче. Вважаємо необхідним вказати на те, що «методика, насамперед, призначена для багаторазової фіксації і порівняння індивідуальних для кожного респондента показників, а не для порівняння показників, отриманих різними особами». Діагностична процедура полягає в тому, що респонденту пропонується оцінити різні характеристики свого стану на даний момент, відмітивши відповідне місце на неградуйованій шкалі (яка являє собою пряму лінію довжиною 100 мм) вертикальною рисою, з урахуванням того, що лівий край шкали означає мінімальне, а правий – максимально можливе для респондента виявлення певної характеристики.

Таблиця 3.5

Реєстраційний бланк до методики О.М. Кокуна

Оцінка здійснюється у відповідності до шкали поданої нижче:

<i>Кількісна оцінка результатів</i>	<i>Якісна оцінка результатів</i>
від 1 до 20 балів	низький показник
від 21 до 40 балів	нижче середнього
від 41 до 60 балів	середній
від 61 до 80 балів	вище середнього
від 81 до 100 балів	високий

Обробка результатів. Кількісні показники (від 1 до 100) отримуються за допомогою прикладання на неградуйовану шкалу лінійки і визначення відстані (у міліметрах) від лівого краю шкали до позначеного респондентом місця. Слід зауважити, що методика призначена для багаторазової фіксації і порівняння індивідуальних для кожного респондента показників, а не для порівняння показників, отриманих різними особами.

У випадку наявності у Вас наведених вище проблем – наскільки вони ускладнили виконання Вами службових обов'язків, домашніх справ або спілкування з іншими людьми?: 1) Зовсім не ускладнили; 2) Дещо ускладнили; 3) Дуже ускладнили; 4) Надзвичайно ускладнили.

Одним з перспективних напрямів відновлення попереково-тазового балансу у хворих на різноманітну патологію поясу нижніх кінцівок є слінгтерапія (метод фізичної реабілітації з використанням різноманітних систем підвісу усього тіла або кінцівок). Підвіс є нестабільною опорою тіла, яка активізує координацію рухів, сприяє якісному відновленню International collective monograph рівноваги, усуваючи дисбаланс в тонусі м'язів. Ефективність відновного лікування пацієнтів с деструктивно-дістрофічними ураженнями тазової ділянки будь-якої етіології (посттравматичними, запальними диспластичними) в значній мірі залежить від можливостей забезпечення попереково-тазового балансу. Анатомо-функціональні особливості м'язів посу нижньої кінцівки передбачають складну координацію структур біомеханічної системи «поперековий відділ хребта – крижі – крижовоклубової суглоб – таз».

Результати оцінювали згідно зі шкалою Majeed (1989), яка вже понад три десятиріччя є найбільш розповсюдженою в світі для порівняння функціональних результатів лікування травм таза (В.В. Бурлука, 2018). Вона базується на даних

клінічного дослідження та суб'єктивній оцінці свого стану самим хворим. Результати оцінювання функціонального стану функціонального стану тазу за шкалою Маїєед наведені на рисунку нижче, а також подано шкали автора для оцінки функціонального стану тазу (поясу нижньої кінцівки і суміжних структур, які пов'язані з ним вбіомеханічні ланцюги), запропонував наступні показники, які відображено на *рис. 3.9*.

Параметри	Характеристика оцінки	Числа балів	Параметри	Характеристика оцінки	Числа балів
Після	Вільно ходити в одній	0	Позитивні	Привутий до об'єкта	0
	перешкоди у шляху	2		Можливо привутий до об'єкта	2
	здатий ходити при повільній	10		Пересуватися вкриття	4
	обслуговуванню	13		Пересуватися за допомогою слухача	6
	помогати при повільній ході в одній	20		Пересуватися за допомогою 2 тростин	8
помогати при повільній	25	Кухлякості	Використовувати тазу тростину	10	
ході в одній	30		Додаткову опору не використовувати	12	
Привалякості	Не дозволяє продовжити поступити		0	Не може ходити	0
	Дозволяє продовжити поступити		4	Можливо не може ходити	2
	Дозволяє легку роботу		8	Можливо пересування дробними кроками	4
	Можливо легка робота	12	Використовувати кухлякості	6	
	Та ж робота, що і до травми але з обмеженнями	16	Пациєнт кухлякості	8	
Можливість	Та ж робота, що і до травми	20	Не може ходити	10	
	Використовувати кухлякості	0	Кухлякості в об'єкта	12	
	Повільна скороченість	4	Тривалість	Не може ходити, привутий до тазу	0
	Можливо легка обслуговування	6		Можливо притримувати за широкі	2
	Немає проблем спати	8		Обслуговування за допомогою слухача	4
Спати без проблем	10	Обслуговування з тростинкою, слухачем без широкі		6	
Відсутність повільної ході в одній	0	Відсутність повільної ході в одній		8	
Сексуальні	Повільна скороченість	1	Ходити	Відсутність повільної ході в одній, без тростин	4
	Відсутність повільної ході в одній	2		До 1 тростини без тростини, одна кухлякості 400 см в	10
	Відсутність повільної ході в одній	3		Нормальна одна кухлякості	12
	Відсутність повільної ході в одній	4			

Таблиця 2. Значення показників більшої оцінки результатів лікування хворих за шкалою Маїєед	Результат лікування	Пациєнт до травми працював	Пациєнт до травми не працював
	відмінний	85 - 100	70 - 100
	хороший	70 - 84	55 - 69
	задовільний	55 - 69	45 - 54
нижній	0 - 54	0 - 44	

Рисунок 3.9 Оцінювання функціонального стану тазу за шкалою Маїєед

Технологія прийняття рішень: «Квадрат Декарта» [109]

Рене Декарт відомий не тільки своїми численними відкриттями в галузі фізики, математики та аналітичної геометрії. Одного разу ним була придумана унікальна методика вирішення важливих питань, що згодом отримала назву «Квадрат Декарта». Чим же вона цікава і корисна для нас з вами?

Перш ніж перейти до суті питання, відзначимо, що «Квадрат Декарта» не чарівний, але простий у використанні і адаптивний. Його можуть застосовувати і бізнесмени, і школярі, і домогосподарки.

Згідно зі схемою, придуманої ученим, людині потрібно відповісти всього на 4 простих питання, щоб прийняти рішення в будь-якій ситуації. Унікальний квадрат Декарта техніка прийняття рішень, яка завжди спрацьовує. Не вірите? Тоді скористайтеся нею, намалювавши на папері квадрат і розділивши його на 4 частини. У них напишіть наступні питання: Що я отримаю, якщо це станеться? Що буде, якщо нічого не трапиться? Чого не буде, якщо все залишиться без змін? Чого не буде, якщо це станеться? (*рис. 3.10*).

Давайте розглянемо роботу «магічного квадрата» на простому прикладі. Уявіть, що ви використовуєте метод декарта, щоб вирішити, чи варто міняти місце роботи. По черзі відповідаючи на наведені вище питання: 1) Визначте всі переваги переходу на нову посаду. Вони будуть мотивувати вас прийняти рішення і скоріше погодитися на пропозицію потенційного роботодавця; 2) Зрозумієте, що трапиться в разі відмови від рішення; 3) Чи знайдете мінуси від неотримання іншої роботи; 4) Дізнаєтеся ціну втілення в життя своєї ідеї. Може виявиться, що вам краще залишитися на колишній посаді.

Щоб методика спрацювала, на питання потрібно відповідати правдиво, ретельно обдумуючи відповіді і записуючи їх. Додамо, що квадрат Декарта універсальний і може використовуватися у всіх сферах діяльності людини. Перенісши можливі вирішення питання на папір, ви зайвий раз переосмислити їх і в підсумку зробите правильний висновок.



Рис. 3.10 Технологія роботи із методикою «Квадрат Декарта»

Зазвичай ми, відшукуючи відповіді на життєво важливі питання, не враховуємо всі можливі наслідки того чи іншого події. Зосередившись на одному варіанті, ми забуваємо про інших, про що згодом шкодуємо і хочемо все виправити. Психологи кажуть, що приймати зважені рішення людям заважає нерозуміння підсумкового результату, а також страх зробити фатальну помилку. У ряді ситуацій до цих факторів додається жадібність: якщо кілька варіантів розвитку подій виглядають однаково привабливо, вибрати один з них дуже складно.

3.2 Методичні рекомендації щодо реалізації різновидів рухової активності із використанням інноваційного мобільного обладнання (вправи з використанням інноваційного обладнання сфери фізичної культури і спорту)

Поради та рекомендації. Щоб тренування приносили максимум користі, ми рекомендуємо прислухатися до думки досвідчених фітнес-тренерів: 1) Тренуйтеся вранці, натщесерце, або ввечері, через 1,5-2 год. після останнього прийому їжі; 2) Уникайте перевантажень. При виконанні комплексу вправ вони можуть зіграти злий жарт, що призводить до підвищеного ризику травматизму; 3) Використовуйте додаткові тренажери: ролер не єдиний снаряд, який допоможе Вам рівномірно опрацьовувати м'язи; 4) Обов'язково розминайтеся перед тренуванням: це запобігає травмам – щонайменше 20 хв. заплануйте на розігрів усіх м'язових груп. Деякі тренери радять обов'язково пробігтися перед тренуванням; 5) Щоб швидше відновитись після виснажливих вправ, приймайте

спеціальні напої, які збагачені залізом, посприяє відновленню сил після аеробних навантажень і нарощування м'язової маси; 6) Не закидайте тренування навіть якщо здається, що щось не виходить, вправи не приносять бажаного результату – ефект від регулярних навантажень виявиться лише через 2-3 місяці.

Режим харчування. На жаль, схуднути на одних тренуваннях не вдасться. Навіть якщо Ви активно займатиметеся, але продовжите дотримуватися старих харчових звичок, вага не зрушиться. Щоб допомогти своєму тілу позбутися зайвих сантиментів у талії, потрібно: 1) дотримуватися водно-сольового балансу. У день рекомендується пити щонайменше півтора літрів чистої води (у разі несолодкого зеленого чаю); 2) відмовитися від фастфуду та покупних солодощів. Їх можна замінити свіжими фруктами та овочами, горіхами або кисломолочною продукцією; 3) відмовитись від шкідливих звичок. Алкоголь і куріння в принципі вкрай негативно впливають на стан організму, а ще не дають йому схуднути; 4) стежити за режимом дня. Восьмигодинний сон життєво необхідний, щоб підтримувати організм у тонусі протягом усього дня, а також для запобігання стресам та депресивним станам.

Вправи для початківців із ролом (рухливим колесом)

Планка. Допомагає зміцнити м'язи, що стабілізують, і дозволяє знайти правильний баланс при виконанні вправ. Встаньте рачки, тримайте спину паралельно підлозі. Візьміться за ручку снаряда (долоні повинні дивитися вниз). Обережно прийміть положення планки, тримайте 30–40 сек. і поверніться у В.п.

Прокат з колін. Друга за складністю вправа. Для його виконання рекомендується підкласти під коліна плоску подушку або край фітнес-килимка. Встаньте на карачки, попередньо взявшись за ручки снаряда. Тепер плавно їдьте вперед, напружуючи м'язи преса. З максимально можливої точки акуратно поверніться у вихідне положення.

Прокат у стіну. За технікою виконання повністю копіює вищеописаний метод, проте для запобігання розтягуванню рекомендується виконувати його перед стіною. Оптимальна відстань – 80-100 см.

Вправи для осіб середнього рівня фізичної підготовленості із ролом

Прокат. Встаньте на коліна, ноги поставте трохи ширше за плечі, зігніться в талії, намагаючись тримати спину прямо, і візьміться за рукояті снаряда. Починайте прокатуватися вперед до тих пір, поки тіло не прийме горизонтальне положення, ноги повинні спиратися на пальці стопи. Далі повільно поверніться у вихідне положення.

Прокат. Дозволяє прокачати усі групи м'язів пресу: встати на коліна, візьміться за рукояті тренажера та починайте прокочуватися вперед, далі змініюйте напрямок руху на 45°. Поверніться у В.п., повторити в інший бік.

Прокат з однією рукою. Складніший варіант вправ: опустіться на коліна, зігніть у талії візьміть тренажер однією рукою. Починайте повільно рухатися вперед. М'язи корпусу мають бути в тонусі. Потім поверніться назад і повторіть вправу іншою рукою.

Вправи із ролом (рухливим колесом) для професіоналів

Прокат на одній нозі. Потребує великої сили та добре пропрацьованих м'язів, тому до цього заняття можуть вдаватися лише профі. Встаньте перед

снарядом з упором одну ногу, візьміться за ролик і починайте прокат вперед. Після повернення у вихідну позицію змініть ногу та повторіть вправу.

Складання. Вправа вимагає спеціального ролика, який додатково оснащений педалями, оскільки катати його доведеться ногами. Закріпіть ступні в педальних пристосуваннях, встаньте в планку і прокочуйте колесо вперед до грудної клітки. Потім поверніться у вихідне положення.

Пік. Так само закріпіть ступні, встаньте в планку і витягніть руки. Тепер при прокаті колеса вперед потрібно згинатися в стегнах і піднімати м'язи сідниці вгору. Останні 2 вправи вимагають добре пропрацьованих м'язів, що стабілізують, інакше неправильне виконання може призвести до травм.

Рекомендації щодо використання комплексів спеціальних вправ із глайдингу. Зазначені нижче нами комплекси із глайдингу може використовуватися в роботі із дітьми від 4-6 років.

Комплекс спеціальних вправ № 1.

Вправа 1. «Танцюємо». В. п.: стати носками на глайди, п'ятки – на підлозі, руки – на поясі. **Варіант А:** 1 – відвести праву ногу вперед, відірвати п'ятку від підлоги, носок витягнути вперед; 2 – повернутися у вихідне положення; 3 – відвести праву ногу убік праворуч; 4 – повернутися у вихідне положення. Те ж саме виконати лівою ногою. Повторити двічі. **Варіант Б:** 1 – відвести праву ногу вбік, відірвати п'ятку від підлоги, носок витягнути; 2 – повернутися у в.п.; 3 – відвести праву ногу назад; 4 – повернутися у В.п. Те саме виконати лівою ногою. Повторити двічі.

Вправа 2. «Кішечка». (нахили вперед в положенні сидячи). В.п.: стійка на колінах, сісти на п'ятки, носки витягнути, руки долонями на глайдах перед колінами. **Варіант А:** 1-2 – ковзати руками вперед, головою торкнутися підлоги; 3-4 – повернутися у В. п. Повторити 4 рази. **Варіант Б:** 1-2 – ковзати далі руками вперед, підняти таз із п'ят, прогнутися; 3-4 – повернутися у В.п.

Вправа 3. «Повороти тулуба». В.п.: стійка на колінах, сісти на п'ятки, носки випрямити, долоні на глайдах перед колінами: 1-2 – повороти праворуч, подивитися на глайди; 3-4 – повернутися у В.п. те саме ліворуч. Повторити 4 рази.

Вправа 4. «Ніжки відпочивають». В.п.: сісти на підлогу, ноги зігнути в колінах, п'ятки на глайдах, руки за спиною, обпертися об підлогу. **Варіант А:** 1-2 – випрямити праву ногу; 3-4 – повернутися у в. п. Те саме лівою ногою. Повторити 2-3 рази. **Варіант Б:** 1-2 – випрямити праву ногу; 3-4 – повернутися у В.п., швидко змінити положення ніг. Те ж саме лівою ногою. Повторити 2-3 рази.

Комплекс спеціальних вправ № 2.

Вправа 1. «Ходьба» (30 с.). В.п.: стати носками на глайдинг, п'ятки на підлозі, руки опущені донизу. Ходьба на місці в середньому темпі, злегка згинаючи коліна, відриваючи п'ятки від підлоги.

Вправа 2. «Танцюємо». В. п.: стати носками на глайди, п'ятки на підлозі, руки на поясі. **Варіант А:** 1 – відвести праву ногу вперед, відірвати п'ятку від підлоги, носок витягнути вперед; 2 – повернутися у в. п.; 3 – відвести праву ногу убік праворуч; 4 – повернутися у В.п. Те ж саме виконати лівою ногою. Повторити 2 - 3 рази. **Варіант Б:** 1 – відвести праву ногу вбік, відірвати п'яту від

підлоги, носок витягнути; 2 – повернутися у в. п.; 3 – відвести праву ногу назад; 4 – повернутися у в. п.; Те ж саме виконати лівою ногою. Повторити 2-3 рази. *Варіант В:* 1 – відвести праву ногу вперед, відірвати п'ятку від підлоги, носок витягнути; 2 – повернутися у в. п.; 3 – відвести праву ногу убік; 4 – повернутися у в. п. Те ж саме виконати лівою ногою. Повторити 2-3 рази.

Вправа 3. «Малюємо коло». В. п.: стійка на колінах, сісти на п'ятки, носки витягнути, руки долонями на глайдах перед колінами. *Варіант А:* 1-2 – відвести праву руку вперед - праворуч - по колу, нахилиючись вперед; 3-4 – повернутися у в. п. Те ж саме виконати в інший бік. Повторити 2-3 рази. *Варіант Б:* 1-2 – відвести праву руку праворуч – вперед – по колу у зворотному напрямку, нахилиючись вперед; 3-4 – повернутися у в. п. Те ж саме виконати в інший бік. Повторити 2-3 рази. *Варіант В:* 1-2 – випрямити обидві руки вперед, нахилитися, розвести глайди в різні боки по колу; 3-4 – повернутися у в. п. Те ж саме виконати у протилежному напрямку. Повторити 2 - 3 рази.

Вправа 4. «Ніжки відпочивають». В.п.: сісти на підлогу, ноги зігнути в колінах, п'ятки на глайдах, руки за спиною, обпертися об підлогу. *Варіант А:* 1-2 – випрямити праву ногу; 3-4 – повернутися у в. п. Те ж саме виконати лівою ногою. Повторити 2-3 рази. *Варіант Б:* 1-2 – випрямити праву ногу; 3-4 – повернутися у в. п., швидко змінити положення ніг. Те ж саме виконати лівою ногою. Повторити 2-3 рази. *Варіант В:* 1-2 – випрямити обидві ноги; 3-4 – повернутися у в. п. Повторити 4 рази.

Вправа 5. «Кішечка» (нахили вперед в положенні сидячи.). В. п.: стійка на колінах, сісти на п'ятки, носки витягнути, руки долонями на глайдах перед колінами. *Варіант А:* 1-2 – ковзати руками вперед, головою торкнутися підлоги; 3-4 – повернутися у В.п. Повторити 4 рази. *Варіант Б:* 1-2 – ковзати далі руками вперед, підняти таз із п'ят, прогнутися; 3-4 – повернутися у В.п.

Комплекс спеціальних вправ № 3.

Вправа 1. «Ходьба на місці». В.п. – стати носками на глайди, п'ятки на підлозі, руки опущені. Ходьба на місці: злегка згинаючи коліна, відриваючи п'ятки від підлоги, руки рухаються, як під час ходьби. Виконати вправу спочатку у середньому, а потім у швидкому темпі.

Вправа 2. «Приставний крок». В.п. – стати на глайди носками, п'ятки на підлозі, ноги злегка зігнути в колінах, руки на поясі. *Варіант А:* 1-2 – ковзний крок убік праворуч; 3-4 – В. п.; 5-6 – те саме; 7-8 – В.п. Повторити двічі. *Варіант Б:* 1-4 – два кроки убік праворуч із ковзанням; 5-8 – повернутися у В.п. Повторити двічі.

Вправа 3. «Колові рухи руками». В.п. – на колінах, опуститись на п'ятки, носки витягнути, тулуб злегка нахилити вперед, поставити долоні на глайди перед колінами. *Варіант А:* 1-4 – відвести праву руку вперед-праворуч-по колу, нахилиючись вперед, повернутися у В.п.; 5-8 – те саме в інший бік. Повторити двічі. *Варіант Б:* 1-4 – те саме у зворотному напрямку правою рукою; 5-8 – те саме лівою рукою, повернутися у в. п. Повторити двічі. *Варіант В:* 1-4 – відвести обидві руки вперед, розвести в різні боки по колу; 5-8 – те саме у протилежний бік, повернутися у В.п. Повторити двічі. *Варіант Г:* 1-4 – те саме, відводячи «хвилю» (розвести руки у різні боки по колу хвилястими рухами, прискорюючи

темп). Повернутися у В.п.; 5-8 – те саме у зворотному напрямку і закінчити «хвилиною» до колін. Повторити двічі.

Вправа 4. «Вправа для ніг». В.п. – сісти на підлогу, ноги зігнути, п'ятки на глайдах, руками обпертися об підлогу за спиною. *Варіант А:* 1-2 – випрямити праву ногу; 3-4 – повернутися у В.п.; 5-6 – випрямити ліву ногу; 7-8 – повернутися у В.п. Повторити двічі. *Варіант Б:* 1-2 – випрямити праву ногу; 1-4 – швидко змінити положення ніг; 5-6 – те саме; 7-8 – те саме. Повторити двічі. *Варіант В:* Виконати те саме, у швидкому темпі на кожний рахунок – зміна положення ніг. Повторити двічі.

Вправа 5. «Повороти тулуба». В.п. – на колінах, сісти на п'ятки, носки випрямити долоні на глайдах перед колінами. *Варіант А:* 1-2 – поворот праворуч; 3-4 – повернутися у В.п.; 5-6 – поворот ліворуч; 7-8 – повернутися у в. п. Повторити двічі. *Варіант Б:* 1-8 – ковзати правою рукою один глайд праворуч по колу, нахилиючись трохи у правий бік, заводячи за спиною руки, прогнутися назад, лівою рукою по колу повернутися у В.п. Повторити те саме у протилежний бік. Повторити двічі.

Вправа 6. «Випади». В.п. – стати на глайди, руки на поясі. *Варіант А:* 1-2 – відвести праву ногу із ковзанням праворуч; 3-4 – повернутися у В.п.; 5-6 – те саме ліворуч; 7-8 – повернутися у В. п. Повторити двічі. *Варіант Б:* 1-2 – відвести праву ногу назад із повзанням; 3-4 – повернутися у в. п.; 5-6 – відвести ліву ногу назад із повзанням; 7-8 – повернутися у В.п. Повторити двічі.

Вправа 7. «Нахили вперед «Кішечка»». *Варіант А:* В.п. – на колінах, сісти на п'ятки. Носки витягнути, руки долонями на глайдах перед колінами. 1-2 – ковзати руками вперед, головою торкнутися підлоги; 3-4 – повернутися у В.п.; 5-6 – те саме; 7-8 – те саме. Повторити двічі. *Варіант Б:* 1-2 – те саме, ковзати далі вперед, злегка піднятися, прогнутися; 3-4 – повернутися у в. п.; 5-6 – те саме; 7-8 – те саме. Повторити двічі.

Вправа 8. «Потанцюймо». В.п. – стати на глайди носками, п'ятки підняти від підлоги, руки вниз. Виконувати рухи з поворотами праворуч - ліворуч тулубом. Ноги напівзігнуті, вільні рухи руками (утримання рівноваги). Танцювати 10-15 сек.

Вправа 9. «Плавання». В.п. – лягти на живіт, руки зігнуті у ліктях, долонями на глайдах біля плечей. 1-4 – відвести руки вперед, випрямити, потягнутися, розвести у різні боки по колу і повернутися у В.п.; 5-8 – те саме у протилежний бік. Повторити 4 рази.

Вправа 10. «Випади сидячи». В.п. – упор навпочіпки на глайдах, п'ятки відірвати від підлоги. *Варіант А:* 1-2 – відвести праву ногу назад, трохи прогнутися; 3-4 – повернутися у В.п.; 5-6 – те саме, лівою ногою, трохи прогнутися; 7-8 – повернутися у В.п. Повторити двічі. *Варіант Б:* Виконати біг в упорі сидячи, з чергуванням ніг вперед – назад. Повторити двічі.

Вправа 11. «Біг на місці». Стоячи навпочіпки на глайдах виконувати повзучий біг на місці, не відриваючи пальців. Рухати легенько ногами вперед - назад - в сторону (чергувати). Виконувати вправу до 15 сек.

Вправа 12. «Ноги навхрест». В.п. – стати носками на глайди, п'ятки на підлозі, руки в сторони: 1-2 – завести ліву ногу перед правою навхрест, руку

навхрест вперед; 3-4 – повернутися у В.п.; 5-6 – те саме іншою ногою; 7-8 – повернутися у В.п. Повторити 4-6 разів.

Вправа 13. «Дихальна вправа». В.п. – лягти на спину, долоні на глайдах вздовж тулуба: 1-2 – розвести руки в сторони за голову (вдих); 3 - 4 – повернутися у протилежний бік у в. п. (видих); 5-6 – те саме; 7-8 – те саме. Повторити двічі.



Рис. 3.11 Наочність – супровід комплексу вправ із глейдами []

Комплекс найбільш топ-вправ з ковзаючими дисками

1. Випади назад з підніманням колін. Виконуються стоячи на дисках, при випадах тому стопи не відриваються від підлоги, але в момент розгинання тулуба треба підняти коліно вгору і повернути стопу на диск. Виконуються спочатку на одну сторону, потім на іншу.

2. Схрещені випади або реверанс. Виконуються за звичайною траєкторії, але стопи при русі в діагональ не повинні відриватися від підлоги. Рухи виконуються поперемінно на кожну ногу. Важливо тримати рівновагу і не відводити ногу занадто далеко.

3. Ковзання в сторони поперемінно. Виконуються стоячи і нагадують ходьбу на лижах. Рух виконується поперемінно. Кожна нога виконує ковзання в бік з прямим коліном, в той час як опорна нога злегка зігнута. Потім слід ковзання другою ногою.

4. Ковзання в планці на передпліччях. У цьому випадку диски знаходяться під стопами, а передпліччя на підлозі. Силою м'язів кора, утримуючи горизонтальне положення, тіло виштовхується назад, при цьому плечі зміщуються назад щодо ліктів. Потім м'язами преси назад підтягуйте тулуб у вихідне положення, ковзаючи стопами по підлозі.

5. Віджимання з підтягуванням коліна до протилежного ліктя. Диски знаходяться під стопами. Приймавши упор лежачи, виконайте згинання ліктів і опустіть грудну клітку як можна нижче. З видихом розігніть лікті і підтягніть

коліно, ковзаючи по підлозі, до протилежного ліктя і поверніть назад. Потім знову слід віджимання і ковзання іншої ноги до ліктя протилежної руки.

6. Підтягування п'ят + ягодичний міст з розгинанням колін.

Виконується наступним чином: лежачи, п'яти на дисках, підтягуйте п'яти до сідниць, потім з виходом підніміть таз в ягодичний міст. Затримавшись у верхній точці, розгинайте коліна, не опускаючи таз. У підсумку таз опускається природним шляхом поряд з хребтом. Комбінація повторюється кілька разів.

7. Ковзання по одній руці вперед і в сторону планки. Тут вже диски розташовані під долонями. Стоячи в планці, м'язи кора напружені, утримуючи пряму лінію тулуба. Виконайте ковзання однієї руки вперед, не відриваючи долонь від підлоги, потім поверніть під плече і так само відведіть убік, і знову поверніть руку в початкове положення. Виконайте ті ж рухи на другу сторону. Для ускладнення техніки можна утримувати одну ногу навісу, чергуючи через певний час.

8. Ковзання руками вперед в планці. Нагадує виконання вправи з роликком для преса, тільки замість ролика – ковзні диски. Розташуйте стопи на ширині таза, утримуючи тулуб горизонтально, не провисаючи в поперековому відділі. Долоні покладіть рівному під плечовими суглобами. З видихом починайте ковзати руками вперед, віддаляючи їх від тулуба, тим самим наближаючись до поверхні підлоги. З видихом зусиллями м'язів живота підтягніть руки і поверніться у вихідне положення.

9. Пліометричні віджимання з стрибками в сторони. Стопи на глайдах. Виконуються так: руки та стопи розташовані приблизно на одній ширині – по плечах. Виконайте віджимання з вузькою постановкою, потім вибуховим зусиллям відірвіть долоні від статі, розставивши широко положення, одночасно розставивши ноги на приблизно таку ж ширину, ковзаючи на дисках. Так само отожмитесь в широкому положенні і відривом рук поверніть долоні у вузьке положення одночасно з ногами.

10. Берпи. Варіант виконується без віджимань, диски розташовані під стопами. Станьте прямо, присядьте як при берпи, опустивши долоні на підлогу, і виконайте ковзання стопами тому – вихід в планку, не відриваючи стоп від підлоги. Потім поверніть ноги ковзанням до долонь і підніміться у вихідне положення за допомогою стрибка вгору. Повторіть комбінацію.

11. Біг на планці. Варіант можна виконувати як на двох, так і на одній руці – просунутий варіант. Диски під стопами. Стоячи на прямих руках, долоні розташовані під плечима, тримайте рівне положення планки. Почніть сковзати ногами, підтягуючи коліна до грудей поперемінно і швидко змінюючи положення. Не відривайте ноги від підлоги.

12. Присідання «пістолет». Виконується за допомогою одного диска. Опорна стопа впевнено стоїть на підлозі, другу ногу необхідно поставити на п'яту зверху на диск. На вдиху присідайте, ковзаючи передньою ногою вперед, потім відштовхніться опорною ногою і підніміться з видихом. Повторіть кілька разів на одну ногу, потім поміняйте.

Цікаве: Скільки калорій спалюється при ходьбі – як схуднути

13. Відведення ніг в планці в сторони. Стоячи в планці на прямих руках, диски під стопами, виконуйте почергове відведення прямих ніг в сторони, і, відповідно, повертайте у вихідне положення. Виконуйте в прискороженому темпі.

14. Ходьба на руках. Стоячи в планці на прямих руках, стопи на дисках, пройдіть руками вперед наскільки дозволяє приміщення, виконайте на кількість або на час.

15. Віджимання з стрибком, коліна до грудей. Стопи на дисках, виконайте віджимання і ковзаючим рухом підтягніть коліна до грудей, імітуючи стрибок, і знову поверніться в планку. Потім знову виконайте віджимання.



Рис. 3.12 Приклади виконання вправ за системою Дж. Пілатесу



Рисунок 3.13 Приклади використання обладнання для вправ за системою Дж. Пілатесу

Вправи за методикою Дж. Пілатеса та із використанням спеціального інноваційного обладнання. З цих вправ варто розпочати знайомство з Пілатесом.



Рис. 3.14 Приклади виконання вправ за системою Дж. Пілатесу із малим та великим обладнанням



Рис. 3.15 Приклади виконання вправ за системою Дж. Пілатесу підвищеного рівня складності та із малим мобільним обладнанням

1. Дихання. Займіть вихідну позицію – стоячи, ноги на ширині плечей, а коліна трохи зігнуті. Живіт втягніть, спину випряміть, розслабте руки, а підборіддя трохи підійміть. П'ять хвилин дихайте глибоко, набираючи повітря у легені – робіть це грудьми, а не животом. Дихайте плавно і слідкуйте за тим, що видих був таким самим плавним і довгим, як і вдих.

Наступні вправи робіть 10 разів по 5 підходів.

2. *Скручування хребта.* Дихайте так само як і в першій вправі, плавно опускаючи руки до підлоги. Не намагайтеся дістати підлогу, а просто скручуйте тіло максимально зручно, ніби під вагою усього свого тіла.

3. *Махи ногами.* Тримайтеся рукою об опору і робіть махи прямими ногами вперед.

4. *Скручування преси.* Ляжте на підлогу, ноги зігніть у колінах. Руки опустіть вздовж тулуба, долоні на підлозі. Повільно підіймайтеся, доки плечі не відірвуться від підлоги.

5. *Планка.* Звичайна планка, коли прямі руки розставлені і ноги також, а таз підкручений – не стирчить вгору, а більше тяжіє до підлоги. Ви маєте дихати рівномірно і напружувати м'язи преси, відчуваючи їх та плавно дихаючи. Сконцентруйте увагу на пресі.

6. *Човен.* Ця вправа підходить для більш просунутого рівня. Сядьте на підлогу, зігніть коліна і обхопіть стегна руками. Стопи притисніть до підлоги і розведіть ноги. Відірвіть стопи і підійміть їх під кутом у 45° . Спина має бути прямою, а голова тягнеться угору. Маєте зафіксувати таке положення на 30 сек. Дихання при цьому рівне та глибоке, груддю.

Вправи для ніг та стегон: виконання стискаючих вправ за рахунок напруги сідничних м'язів, стиснувши кільце між щиколотками. Положення може бути, як лежачи, так і в присяд, затискаючи кільце при цьому колінами.

Вправи для грудей і преси: скручування, нахили в сторони, підйоми корпусу або ніг. Ці вправи виконуються також з затиснутим кільцем між щиколотками або руками, створюючи додаткове навантаження на цільові м'язи. Для тренування м'язів грудей необхідно стискати розтискати кільце для пілатесу на рівні діафрагми, напружуючи при цьому грудні м'язи.

Вправи для постави: виконуючи стиснення кільця за спиною і нахили з кільцем для пілатесу можна значно поліпшити поставу і рухливість хребта, що не маловажно в століття «сидячої» роботи.

Комплекси вправ з кільцем для пілатесу дозволить поліпшити витривалість, координацію, рівновагу, зміцнити м'язовий корсет кожній людині.

На *рис. 3.15* подано візуалізація базового комплексу терапевтичних вправ із використанням фоам-ролів.

МФР-фітнес – інновація в умовах сучасного суспільства: рекомендації до використання. Тренування МФР потрібне для розслаблення м'язів в тригерних точках (осередках напруги, що провокують біль під час руху) за рахунок продавлення і легкої розтяжки тканин. Міофасціальне розслаблення сприяє: зняттю болю і зайвої напруги в м'язах; запобіганню утворення щільної фіброзної тканини в місцях злипання фасцій, що збільшує рухливість м'язів; поліпшенню кровообігу і лімфодренажу в тканинах, забезпечуючи їх харчування, постачання м'язів киснем, а фасцій молекулами води, необхідними для підтримки еластичності і нормального ковзання; зниженню стомлюваності і швидкому відновленню м'язів після тренувань і серйозних фізичних навантажень; оптимізації функції м'язів, завдяки усуненню м'язового дисбалансу, коли здорові м'язи беруть на себе додаткове навантаження, підтримуючи ослаблену мускулатуру; збільшення рухливості й гнучкості суглобів.



Рис. 3.16 Прибклади вправ МФР із використанням ролів та м'ячів

Вправи з гумовими петлями та фітнес обладнанням TRX. Нижче подано вправи для тренування із гумовими петлями. Варто врахувати, що багато наведених вправ можна виконувати під різними кутами і отримувати вибірково навантаження на різні групи м'язів.

Вправи для рук

Вправа № 1. Згинання рук на біцепс стоячи. Задіяні м'язи: біцепси, передпліччя. Встаньте на гумову петлю. Звичайним хватом двома руками візьміться за інший кінець. Спину тримайте рівно, лікті притиснуті до тулуба. Погляд при цьому спрямований уперед. Виконуйте підйом рук приблизно рівня плечей. Коли ваші кисті будуть на одній лінії з ліктями, починайте розвертати їх мізинцями всередину. У максимальній точці затримайтеся на кілька секунд і повільно поверніть руки у вихідне положення. Під час виконання вправи концентруйтеся на біцепсах, максимально напружуйте їх у верхній точці. Лікті тримайте близько до тулуба. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 8-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетове / зелене, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №2. Згинання рук на біцепс зворотним хватом. Задіяні м'язи: біцепс плеча, плечопроменеві, плечові м'язи. Встаньте на зашморг, ноги тримайте на ширині плечей. Зворотним хватом візьміться за інший кінець, відстань між рук має бути 30-40 см. На вдиху почніть плавно тягнути петлю до грудей, максимально затримайте і повільно опускайте до стегон. Під час виконання вправи слідкуйте за ліктями, вони повинні бути щільно притиснуті до тулуба. Притискайте лікті до тулуба, у верхній точці не притискайте руки до грудей. Під час вправи не прогинайте спину назад, можна стати спиною до стіни. Кількість повторень: 4-5 підходів до 8-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №3 Згинання рук на біцепс хватом «Молот». Задіяні м'язи: біцепс плеча, плечопроменеві, плечові м'язи. Просуньте праву ступню в петлю, а лівою настаньте зверху. В ліву руку візьміть інший кінець петлі, щоб долоня була повернута до боку. Випряміться, хребет повинен приймати природну S-подібну форму. Погляд має бути спрямований перед собою. Повільно тягніть петлю до плеча, зупиніть руку трохи вище ліктя та затримайте на кілька секунд. Потім плавно опускайте. Виконайте кілька повторень, а потім поміняйте руки. Тримайте спину рівною, дивіться вперед. Не відривайте лікті від тулуба, виконуйте вправу повільно. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 8-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетове або зелене, для жінок – жовте або червоне.

Вправа №4 Горизонтальні згинання рук на стоячи біцепс. Задіяні м'язи: пік біцепса, нижня та верхня частина біцепса. Зафіксуйте петлю в дверному фіксаторі або закріпіть на будь-якій трубі, так що вона виявилася б на рівні грудей. Візьміться двома руками за інший край гумової петлі та відійдіть назад. У початковому положенні руки мають бути паралельні землі, лікті дивляться вниз, а гума перебувати у натяжному стані. На видиху починайте тягнути петлю до підборіддя. Під час руху розгортайте кисті мізинцями до грудей. У кінцевому положенні можна затримати кілька секунд, потім повільно розгинайте руки до початкового становища. Виконуйте вправу з повною амплітудою, повністю розгинайте та згинайте руки. Максимально напружуйте біцепс у кінцевій точці. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 5-10 повторень. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №5 Розгинання рук верхньому блоці. Задіяні м'язи: всі головки трицепса, ліктьовий м'яз. Закріпіть гумову петлю на шведській стінці на рівні 20 см вище за голову або на двері за допомогою дверного фіксатора. Зробіть крок назад та візьміться двома руками за стрічку. Корпус тримайте рівно, можна трохи нахилитися вперед. Лікті притиснуті до корпусу. На видиху тягніть петлю до повного розпрямлення ліктів, зробіть паузу і повільно поверніться в початкове положення. Вправу можна виконувати з різним хватом: долоні дивляться вгору, вниз та один на одного. Кіл-ть повторень: 2-3 підходи по 10-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №6 Розгинання рук із-за голови стоячи. Задіяні м'язи: тріцепс. Настаньте на гумову петлю. Вузьким хватом візьміться за інший кінець і підніміть руки вгору за голову так, щоб петля проходила за спиною, а лікті були на рівні голови. Не прогинаючись у попереку, виконуйте тягу вгору до повного розпрямлення ліктів. Під час вправи намагайтеся не розводити лікті убік. Вправи виконуються і сидячи на стільці. Кіл-ть повторень: 2-3 підходи по 10-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №7 Розгинання рук із-за голови у нахилі. Задіяні м'язи: тріцепс. Для цієї вправи вам знадобиться 2 гумові петлі. Отже: жорстку петлю зафіксуйте на нижній частині шведської стінки або на дверях за допомогою фіксатора дверей; слабку петлю просуньте в тверду і візьміть її за краї; встаньте спиною до стіни,

руки тримайте над головою із зігнутими ліктями. Корпус трохи нахиліть уперед. Для стійкого стану можна поставити одну ногу вперед; на видиху виконуйте розгинання рук вперед та вгору. Слідкуйте, щоб лікті не йшли в сторони. Лікті розгинайте до кінця. Кіл-ть повторень: 2-3 підходи по 10-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №8 Розгинання однієї руки із-за голови. Задіяні м'язи: верхня та середня частина трицепсу. Встаньте лівою ногою на зашморг. Лівою рукою візьміть стрічку так щоб вона проходила за спиною, а лікоть був зігнутий і дивився убік. Розгинайте руку вертикально до повного випрямлення в ліктьовому суглобі. Після підходу поміняйте руку. Кіл-ть повторень: 2-3 підходи по 10-15 повторень. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – жовте / червоне, для жінок – жовте.

Вправи для укріплення м'язів спини та кору

Вправа №1 Станова тяга. Задіяні м'язи: трапецієподібна, широка, ромбоподібна, м'язи попереку. Покладіть петлю на підлогу і встаньте на неї двома ногами, ноги тримайте на ширині плечей або трохи менше, ступні мають бути паралельними. Зігніть коліна та повністю розпрямленими руками візьміться за краї петлі. Тулуб тримайте під кутом 45 градусів. Плавно, без ривків на видиху випрямляйте коліна та тулуб. Потім на вдиху прийміть вихідне положення. Виконуйте вправу правильно: тримайте спину рівною; не відривайте п'яти від підлоги; намагайтеся звести лопатки разом. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 5-10 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетове / зелене, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №2. Нахили вперед на прямих ногах. Задіяні м'язи: м'язи – розгинач хребта, попереку, біцепс стегна та сідниці. Встаньте на край гумової петлі, а інший перекиньте за шию. Ноги тримайте на ширині плечей, коліна трохи зігніть. Тулуб зігніть у попереку і тримайте паралельно підлозі. Для зручності руками взятися за гумову петлю. На видиху плавно з прямою спиною розгинаємо тулуб до прямого положення. На вдиху опускаємося у вихідне становище. Намагайтеся не округляти спину, напружуйте поперековий відділ спини. Дивіться перед собою. Кіл-ть повторень: 3-5 походів по 8-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетова / зелена петля з гуми, жінки – жовта / червона.

Вправа №3 Тяга петлі однією рукою у нахилі. Задіяні м'язи: найширші м'язи спини, низ та середина трапецій. Поставте ліву ногу вперед і настаньте на край гумової петлі. Нахиліться до кута 45° і зігніть ноги в колінах, лівою рукою покладіть на ліву ногу, а правою візьміться за центр петлі. Прогніть трохи попереку і потягніть петлю до сідниць, плавно поверніть руку у вихідне положення. Після закінчення підходу поміняйте руку. Намагайтеся тягнути зашморг за рахунок м'язів спини, а не рук. Повністю розгинайте руку (на всю довжину). Тягніть у бік сідниць, а не грудей. Рух ліктя має бути вздовж тіла. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 8-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №4 Шроги стоячи. Задіяні м'язи: трапецієподібні м'язи спини. Необхідно наступити на центр гумової петлі для тренувань, тримайте ноги на ширині плечей. Руками візьміться за край гуми, зведіть лопатки і повністю випряміться. Опустіть плечі максимально низько. На вдиху підніміть плечі максимально високо, у кінцевій точці затримайте на 1-2 сек. На видиху поверніться у вихідне положення. Не згинайте руки у ліктях, не нагинайтеся вперед чи назад. Намагайтеся тримати спину рівною. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 12-20 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетове / зелене, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №5 Тяга донизу на прямих руках. Задіяні м'язи: найширші м'язи спини. Закріпіть гумову петлю в точці приблизно 30 см над головою, прямими руками візьміться за край гумової петлі. Ноги нарізно. На вдиху прямими руками потягніть петлю вниз до торкання передньої поверхні стегна. На видиху, повільно поверніться до початкового положення. Цю вправу можна виконувати із невеликим нахилом корпусу вперед. При виконанні вправи з гумовою петлею руки повинні бути прямими, лікті дивляться в сторони. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 15-20 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №6 Тяга до живота сидячи. Задіяні м'язи: ромбоподібні та найширші м'язи спини. Сядьте на підлогу, ноги випряміть (можна злегка зігнути в колінах). Візьміть зашморг за краї, а центр накиньте на ступні. Потягніть петлю до живота, при цьому лікті тримайте максимально близько до тіла. У кінцевій точці затримайте на 1-2 секунди, потім поволі поверніться у вихідне положення. Під час виконання вправи не округляйте та не відхиляйте спину. Намагайтеся звести лопатки. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 12-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетове / зелене, для жінок – жовте / червоне.

Вправи на ноги. Наші ноги щодня виконують величезну роботу. Що б їм простіше було справлятися з цим завданням, рекомендуємо періодично виконувати наступні вправи з гумовими петлями на ноги.

Вправа №1. Класичні присідання. Задіяні м'язи: стегна, що приводять, квадрицепси, сідниці. Настаньте на гумову петлю, потім сядьте і перекиньте інший кінець петлі за шию. Ноги тримайте на рівні плечей, шкарпетки трохи убік. Затримайте дихання і починайте випрямляти коліна та спину. Після проходження найважчої ділянки починайте видихати. Під час виконання присідання дивіться перед собою, не відривайте п'яти від підлоги та не прогинайте спину. Ця вправа може бути корисною при реабілітації і не вимагає великої фізичної сили. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 8-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – зелене / синє, для жінок – червоне / фіолетове.

Вправа №2. Вупади. Задіяні м'язи: чотириголовий м'яз стегна, великий сідничний м'яз. Поставте праву ногу вперед приблизно на 1,5 кроку та наступите на петлю. Інший кінець перекиньте через шию. Руками візьміться за зашморг приблизно на рівні грудей. На видиху, утримуючи торс прямо, опуститися майже до торкання коліном задньої ноги підлоги. Центр тяжіння повинен

розташовуватися на нозі, що попереду стоїть, задня потрібна тільки для збереження рівноваги. На вдиху поверніться у вихідне положення. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 12-20 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетове або зелене, для жінок – жовте або червоне.



Рис .3.17 Приклади комплексів вправ із функціональними інноваційними петлями TRX

Вправа №3. Присідання оверхед. Задіяні м'язи: м'язи-розгиначі стегна, м'язи-розгиначі коліна, м'язи плеча. Встаньте на гумову петлю двома ногами, ноги тримайте ширше за плечі. Сядьте, потім широким хватом візьміться за інший кінець петлі і випряміть руки над головою. Плечі повинні бути відведені назад, тулуб нахилений уперед, дивіться перед собою. Напружуючи м'язи черевного преса, починайте підйом. Під час виконання вправи слідкуйте за ступнями, вони не повинні щільно прилягати до підлоги. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів з 8-12 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетове / зелене, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №4. Фронтальні присідання. Задіяні м'язи: квадрицепс (передня частина стегна). Встаньте на гумову петлю, ноги тримайте на ширині плечей чи трохи вже. Схрестіть руки так, щоб долоня лівої руки була на правому плечі, а долоня правої руки на лівому. Присядьте і накиньте другий кінець петлі на плечі, лікті намагайтеся тримати якомога вище, щоб петля не зіскочила. Починайте розгинати коліна, стежте за спиною. Намагайтеся її не прогинати. Погляд має бути спрямований уперед і трохи вгору. У верхній точці відразу починайте повільне опускання у початкове положення. Кількість повторень: 4-5 підходів до 8-15 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетове / зелене, для жінок – жовте / червоне.

Вправи для укріплення м'язів грудної клітини

Вправа №1 Віджимання від статі. Задіяні м'язи: грудні м'язи та трицепси. Прийміть упор лежачи, перекиньте петлю через спину і затисніть руками, погляд спрямований вперед. На видиху випряміть руки, лікті йдуть уздовж тіла. При виконанні вправи намагайтеся не прогинати попереk. Дивіться уперед. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 12-20 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне або фіолетове, для жінок – жовте.

Вправа №2. Горизонтальний жим стоячи. Задіяні м'язи: грудні м'язи, трицепси. Стоячи, перекиньте гумову петлю через спину так щоб вона притискалася до лопаток, а кінці були в лівій та правій руках. Одночасно випрямляйте руки, потім повільно повертайте назад. Цю вправу можна виконувати у 2-х варіантах: лікті йдуть уздовж тіла та лікті йдуть через сторони. У першому випадку основна частина навантаження йде на трицепс, у другому – на груди. Кількість повторень: 4-5 підходів до 12-20 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетове / зелене, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №3. Зведення однієї руки. Задіяні м'язи: грудні м'язи, плечі. Зафіксуйте гумову петлю у фіксаторі дверей або на будь-якій трубі. Точка фіксації повинна бути вищою за вашу голову на 20-30 см. Для стійкого положення, ноги поставте ширше плечей. Лівою рукою візьміться за край петлі, праву покладіть на талію. Прямою рукою (можна трохи зігнути у лікті) тягніть гуму, описуючи коло. У кінцевій точці рука має опинитися прямо перед вами. Вправу виконують під різними кутами, при цьому працюватимуть різні ділянки грудей. Якщо зводити руку вниз, то працюватиме верх грудей, якщо зводити вгору, працюватиме низ грудей. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 12-20 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовте / червоне.

Вправа № 4. Жим під кутом стоячи. Задіяні м'язи: грудні м'язи, передня дельта плеча. Для цієї вправи вам знадобляться 2 гумові петлі. Першу (жорстку) закріпіть у дверному фіксаторі або на будь-якій трубі на рівні колін, а другу (слабку) просуньте через першу. Кінці слабкої петлі візьміть до рук. На видиху розгинайте руки вгору під кутом приблизно 45°. Зафіксуйте положення в кінцевій точці, а потім повільно поверніться у вихідну. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів по 12-20 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для

чоловіків – червоне і фіолетове / фіолетове / зелене, для жінок – жовте і червоне / червоне / фіолетове

Вправа №5. Зведення рук стоячи. Задіяні м'язи: грудні, передня дельта плеча. Для цієї вправи вам знадобляться 2 гумові петлі. Першу (жорстку) закріпіть у дверному фіксаторі або на будь-якій трубі на рівні колін, а другу (слабку) просуньте через першу. Кінці слабкої петлі візьміть до рук. На видиху одночасно двома руками виконуйте зведення рук. Лікті повинні бути трохи зігнуті та зафіксовані в такому положенні. Руки повинні йти по колу. У кінцевій точці зробіть невелику паузу, потім повільно поверніться у В.п. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 5-10 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовта гумова петля / червона.

Вправи для укріплення м'язів верхніх кінцівок

Вправа №1. Жим вгору перед собою. Задіяні м'язи: передній пучок дельтоподібного м'яза, трицепс. Настаньте на гумову петлю, ноги тримайте на ширині плечей. Широким хватом візьміться за інший кінець петлі та розтягніть її до верхньої частини грудей. Плечі та передпліччя тримайте в одній площині з корпусом. Не прогинаючись у спині, випряміть руки над головою, потім повільно поверніться у вихідне положення. Вправу починайте з тонкої гумової петлі, прогрівайте м'язи плечей перед тренуванням. Кількість повторень: 4-5 підходів з 8-12 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №2. Жим вгору через голову. Задіяні м'язи: середній пучок дельтоподібного м'яза, трицепс. Настаньте на гумову петлю, ноги тримайте на ширині плечей. Широким хватом візьміться за інший кінець петлі. У початковому положенні петля повинна проходити за головою, а передпліччя бути під кутом 90 градусів до плечей. Не прогинаючись у спині, випряміть руки над головою, потім повільно поверніться у вихідне положення. Не опускайте лікті надто низько, це травмонебезпечно. Обов'язково розігрійте плечі з тонкою гумою. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів з 8-12 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне / фіолетове, для жінок – жовте / червоне.

Вправа №3. Підйом рук перед собою. Задіяні м'язи: передній та середній пучки дельтоподібних м'язів плечей. Встаньте на гумову петлю двома ногами, інший кінець петлі візьміть до рук. Руки можна трохи зігнути у ліктях, але під час виконання вправи вони мають бути зафіксовані в одному положенні. Затримайте дихання та починайте підйом рук перед собою. У максимальній точці на рівні плечей затримайте на пару секунд і повільно поверніть у вихідне положення. Зручно виконувати вправу вдома, не потрібно багато місця. Під час виконання вправи тримайте спину рівною, не кидайте руки у максимальній точці. Підйом здійсніть виключно за рахунок м'язів плечей. Кількість повторень: 4-5 підходів до 10-15 повторень. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – жовте / червоне, для жінок – жовте.

Вправа №4. Підйом рук убік. Задіяні м'язи: передній, середній та задній пучки дельтоподібних м'язів, трапеція. Настаньте лівою ногою на гумову петлю, інший кінець візьміть правою рукою. Ліву руку покладіть на пояс. Корпус нахиліть трохи вперед, праву руку трохи зігніть у лікті. Повільно, працюючи

тільки дельтами, починайте піднімати руку вбік. Злегка повертайте зап'ястями у бік мезинця, це допоможе опрацювати задній пучок дельт. Після завершення підходу поміняйте руку. Кількість повторень: 3-4 підходи по 10-20 повторень. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – жовте / червоне, для жінок – жовте.

Вправа №5. Жим над головою однією рукою. Задіяні м'язи: передній пучок дельтоподібного м'яза, трицепс. Настаньте правою ногою на гумову петлю. Інший кінець тримайте правою рукою приблизно на рівні очей або нижче, долоня спрямована вперед. Не прогинаючись у спині, випряміть руку над головою, потім повільно поверніться в початкове положення. Після закінчення підходу поміняйте руку. Кількість повторень: 3-4 підходи по 8-12 повторень. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – жовте / червоне, для жінок – жовте.

Вправа №6. Тяга до підборіддя. Задіяні м'язи: середній пучок дельтоподібного м'яза, трапеція. Встаньте на гумову петлю, руками візьміть інший кінець. Долоні повинні дивитися на себе. Зробіть глибокий вдих, затримайте дихання та почніть тягнути петлю до підборіддя. Рух повинні вести не передпліччя чи плечі, а лікті. Траєкторія руху проходить вздовж тіла. У верхній точці лікті знаходяться вище за плечі. Досягши верхньої точки, видихніть, зробіть паузу і плавно поверніть руки у В.п. Під час виконання вправи стежте за спиною, вона повинна бути рівною, а груди випрямлені вперед. Кіл-ть повторень: 3-4 підходи по 8-12 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – червоне або фіолетове, для жінок – жовте або червоне.

Вправи для укріплення м'язів черевного пресу та кору.

Вправа №1. Скручування корпусу під кутом. Задіяні м'язи: косі м'язи живота, прямий м'яз живота. Закріпіть гумову стрічку на дверях за допомогою дверного фіксатора або на шведській стінці на рівні гомілкостопа. Далі: двома руками (одна рука на іншій) візьміться за кінець петлі, руки повинні бути абсолютно прямі; відійдіть від стіни та встаньте до неї боком. У В.п. петля повинна перебувати у натягнутому стані; На видиху одним рухом потягніть стрічку в протилежний бік вгору, далі повільно поверніться у В.п. Після виконання підходу розгорніться, виконуйте вправу в інший бік. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 15-20 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – жовте / червоне, для жінок – жовте.

Вправа №2. Горизонтальні скручування корпусу. Задіяні м'язи: косі м'язи живота, міжреберні м'язи. Закріпіть гумову стрічку на дверях за допомогою дверного фіксатора або на шведській стінці на рівні грудей. Двома руками (одна рука на іншій) візьміться за кінець петлі, руки повинні бути абсолютно прямі. Відійдіть від стіни та встаньте до неї боком. У початковому положенні петля повинна перебувати у натягнутому стані. На видиху одним рухом потягніть стрічку в протилежний бік паралельно підлозі, потім повільно поверніться в початкове положення. Після виконання підходу розгорніться та виконуйте вправу в інший бік. Кіл-ть повторень: 4-5 підходів до 15-20 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – жовте / червоне, для жінок – жовте.

Вправа №3. Нахили корпусу убік. Задіяні м'язи: косі м'язи живота. Двома ногами встаньте на гумову стрічку, при цьому права нога повинна бути всередині. Нахиліться вбік і лівою рукою візьміть за кінець стрічки. Він має бути на рівні колінного суглоба. Починайте випрямляти корпус. У кінцевому положенні зафіксуйте його та повільно повертайтеся у початкове положення. Після завершення підходу поміняйте руку. Кількість повторень: 4-5 підходів до 15-20 разів. Рекомендоване початкове навантаження: для чоловіків – фіолетова гумова петля / червона, для жінок – жовта / червона.

Вправи рекомендовані для виконання із обладнанням для Fly-Pilates&Yuga

Нижче нами наведено приклади вправ, які можуть використовуватися на заняттях із Fly-Pilates&Yuga (рис. 3.18-3.19)

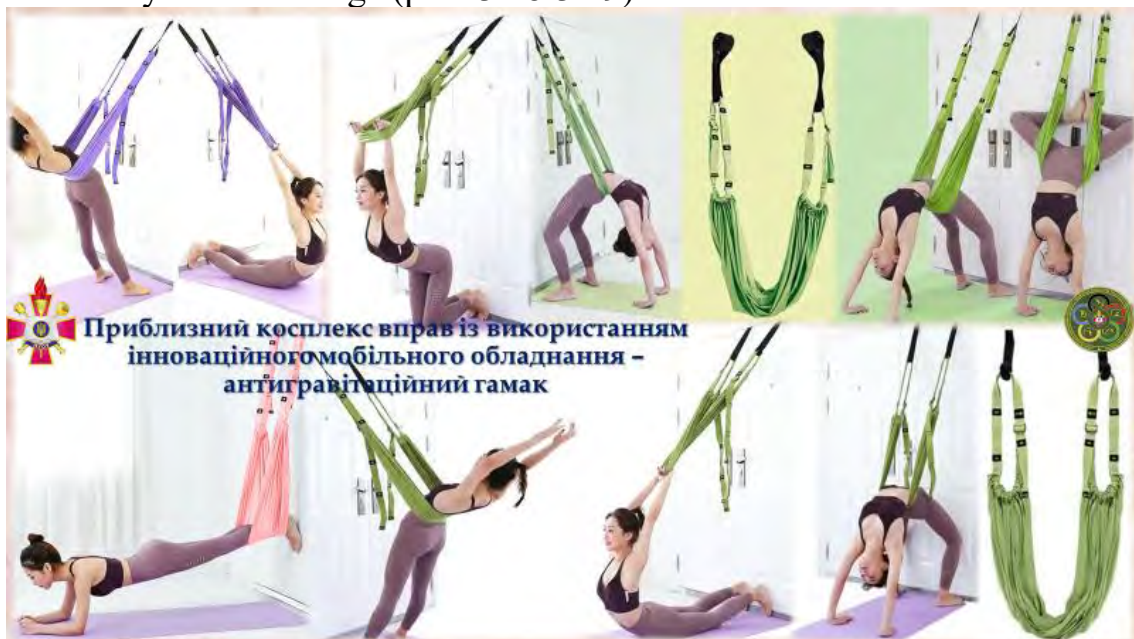


Рис. 3.18 Приклади спеціальних терапевтичних вправ із використанням інноваційної технології [289]



Рис. 3.19 Приклади спеціальних терапевтичних вправ із використанням інноваційної технології «Fly Yoga» [289]

Вправи найбільш поширені для реалізації під час тренувань із використанням координаційних доріжок

Вправа 1. «Класики». Поставте перед координаційними сходами. Відштовхнувшись двома ногами від підлоги, підстрибніть і приземліться в перший квадрат сходів на ліву ногу. Далі відштовхнувшись лівою ногою від підлоги, підстрибніть і приземліться в наступний квадрат сходів на обидві ноги. У наступний квадрат сходів приземляйтеся вже на праву ногу і так далі

Вправа 2. «Всередину-назовні». Знову поставте перед координаційними сходами. Зробіть крок в перший квадрат спочатку лівою, потім правою ногою. Потім ліву ногу розмістите зовні лівої сторони наступного квадрата, а праву - зовні праворуч від правої сторони квадрата. Тепер повертайтеся всередину наступного квадрата з лівої ноги і так далі

Вправа 3. «Крок убік». Встаньте у лівого кута координаційних сходів. Лівою ногою зашагніть в перший квадрат і сюди ж приставте праву ногу. Тепер переміститеся за межі тренажера спочатку лівою, потім правою ногою. У наступний квадрат сходів зашагиваємо знову спочатку лівою, потім правою ногою і в такій же послідовності продовжуємо рух за межі тренажера. Так треба дійти до кінця доріжки.

Вправа 4. «Спортивне танго». Початкове положення таке ж як в попередній вправі. Розпочинаємо з лівої ноги. Переступивши нею праву стопу, потрапляємо в центр першого квадрата. Праву ногу розміщуємо за межами сходів навпроти перекладки між першим і другим квадратом. Ліву ногу приставляємо до правої – і робимо аналогічні кроки, але вже з правої ноги. У ритмі танго рухайтесь таким чином до кінця доріжки.

Вправа 5. «П'ять кроків». Поставте перед координаційними сходами. Розпочинаємо з правої ноги - переставляємо її управо і розміщуємо навпроти першого квадрата(за його межами). Ліву ногу перенесіть в перший квадрат і приставте до неї праву. Далі в наступний квадрат крокуємо лівою ногою і приставляємо до неї праву. Потім повторюємо усю описану послідовність, але стартуємо вже з лівої ноги. Отже, на кожному крузі міняючи ногу, необхідно дійти до кінця доріжки.

Методика навчання пересуванням на координаційній доріжці

Координаційна сходи́нка є тренажером комплексного типу, поєднуючи в собі одночасно і самі вправи. Заняття доступні для кожного, незалежно від рівня їх підготовленості, тому що ступінь навантаження легко регулювати самотійно.

Координаційна доріжка використовується під час занять на вулиці (відкритий майданчик, трава) та в спортивній залі. Тренажер розташовується на горизонтальній поверхні і розкладається на всю довжину. Розмір осередків підбирається таким чином, щоб відпрацьовувалися всі елементи руху з необхідною амплітудою і частотою. Діти по черзі виконують різні вправи на сходи́нці.

Починаємо з найголовнішого – правильного положення тіла. Дуже важливо навчитися утримувати правильне положення тіла під час виконання вправ на координаційній доріжці. Головне – це хороший баланс і рівновага.

- ✚ Ключовий момент правильного положення тіла полягає в тому, щоб голова дитини знаходилась на одній лінії з колінами. Якщо вона знаходиться трохи позаду умовної риси – дитина буде завалюватися назад, або завалюватися вперед – якщо вона попереду.
- ✚ 2 момент – під час пересування вправо-вліво, вперед-назад дитина повинна практично не відривати ноги від землі, як би ковзати по підлозі. Такий спосіб пересування дозволить зменшити час між відшхуванням від землі, а значить – підвищити швидкість переміщення і зміни напрямку руху.
- ✚ 3 момент – це стопа. Її потрібно розгортати в ту сторону, в яку дитина рухається. Це реально прискорить переміщення.

Для розминки потрібно вибрати 4-6 вправ, які діти виконують один раз, або 2-3 вправи по два рази, без перерви. Для заняття на сходинці: 3-4 вправи по 5-10 разів, з 2-х хвилинним відпочинком між підходами. Це забезпечить достатнє навантаження на організм дитини.

Методичні рекомендації: 1) робота виконується з піднятою головою, дивитися не вниз, а перед собою; 2) дуже ефективними є змагальні вправи на доріжках, розташованих паралельно одна одній; 3) включайте в комплекси більше вправ, пов'язаних з обертаннями на 90, 180, 360⁰; 4) треба постійно оновлювати вправи в комплексі. Не забуваємо, що головне завдання – розвиток координації і спритності, а без «нових» рухів, немає ефективності розвитку цих якостей. У дошкільних навчальних закладах координаційна доріжка може використовуватися на заняттях з ФК (в тому числі лікувальної), під час проведення фізкультурних свят та розваг, прогулянок, активних ігор, тощо. Також можна поєднувати відразу кілька координаційних доріжок і використовувати їх одночасно, розташовуючи паралельно одна одній, перпендикулярно, утворюючи квадрат або у вільному порядку.

Координаційні сходи ще називають координаційною доріжкою, тренувальними сходами або сходами спритності. Це тренажер, який є сходами з м'яких, паралельно укладених в півметрі один від одного строп завдовжки 4-10 м і пластмасових поперечних перекладин, зафіксованих на стропах на відстані 40 см один від одного. За допомогою таких сходів, які просто укладаються на підлозі, можна виконувати різні вправи, відпрацьовуючи координацію рухів, підвищуючи витривалість, маневреність, швидкість, зміцнюючи м'язовий тонус.

Тренувальна доріжка чудово підійде для дитячих тренувань. Малюкам точно сподобаються вправи за допомогою такого пристосування, особливо, якщо їх подать дітям у формі гри. Згадайте хоч би гру в класики на шкільних змінах! Для неї ми використали ту ж координаційну доріжку, просто намальовану на асфальті крейдою. Також дітям і підліткам чудово підійдуть вправи змагань на координаційних сходах. Для цього два тренажери укладаються поруч один з одним і задану тренером послідовність рухів на них повторює відразу дві людини, змагавшись один з одним на швидкість. Підійде координаційна доріжка і для проведення різного роду естафет, коли змагаються між собою вже не просто дві людини, а дві команди.

Сходи спритності широко використовуються в тренувальному процесі в різних командних видах спорту (футбол, волейбол, баскетбол, хокей і так далі), в

яких навички скоординированих рухів і швидкість реакції на випадки супротивника мають вирішальне для перемоги значення. Також тренувальні сходи люблять бігуни і боксери.

Підійде координаційна доріжка і для звичайного зайняття фітнесом. Її можна використати як для розминки, так і для основної частини тренування. Цей тренажер допоможе внести новизну в тренувальний процес і тим самим уникнути фітнес-рутини. Тим паче, що сходи спритності - досить компактний і легкий тренажер. Її швидко можна розкласти перед початком зайняття і без зусиль скласти після його завершення.

Для проведення розминки виберіть будь-яких 2-3 вправи із запропонованих і кожне з них повторите по 2 рази без перерви між підходами. Для основної частини тренування оптимально вже підібрати 3-4 вправи і кожне з них залежно від рівня фізичної підготовки повторити 5-10 разів. Перерва між підходами має бути близько 2 хвилин. Більше просунутим спортсменам можна порадити при виконанні вправ на координаційній доріжці утримувати в руках гантелі або медбол вагою 2-5 кг.

Пристаючи до тренувань за допомогою сходів спритності, майте на увазі, що тут першочергове значення має правильне виконання рухів, тобто їх скоординированність, а вже на другому етапі треба вчитися виконувати їх швидко. Тому спочатку виконуйте усі запропоновані вправи повільно, і, лише коли відчуєте, що усі рухи відпрацьовані до автоматизму, починайте збільшувати швидкість рухів. На цьому етапі вам згодиться один секрет - робота рук. Виявляється, активніше працюючи руками, ви збільшуєте і частоту кроку при русі ногами. Ще один лайфхак – напівзігнуті ноги. Саме у цьому положенні треба виконувати вправи на координаційних сходах. Це дозволить рівномірно розподілити ваш центр тяжіння і виконувати вправи правильно і ефективніше.

Приклади спеціальних вправ та ігрових вправ із парашутом

Тягни-штовхай. Сідаємо на підлогу, тримаючись за парашут. Тягнемо в одну сторону, потім в іншу. Чудова вправа для початку, щоб розім'ятись.

Дощ і сонце. Діти тримають парашут. Ведучий говорить "сонце" або "дощ". Коли світить сонце, всі разом піднімають парашут якомога вище. Коли йде дощ, всі ховаються під парашут, тримаючись за ручки парашута.

Вітер. Діти і батьки беруться за ручки парашута, і плавно його піднімають і опускають, і насолоджуються вітром, який вилітає з-під парашута. При цьому для синхронізації рухів добре примовляти: а) високо-високо підняли; б) далі – низько-низько опустили; в) знову – високо-високо підняли; г) знову – низько-низько опустили!

Прогноз погоди. Уявімо, що наш парашут став океаном. На океані невеликий бриз. Легенько трясемо парашут. А тепер піднявся вітер, хвилі стали сильнішими і вищими. Пішов дощ (ховаємося під парашут), подув вітер (сильно трясемо парашут). Засвітило сонце (парашут високо-високо) і хвилі заспокоїлися (кладаємо парашут на землю).

Музичний парашут. Граємо за принципом «музичних стільців». Розкладіть парашут на підлозі, включіть музику, малюків відправте бігати і танцювати по колу. Різко зупиніть музику. Всі гравці повинні знайти свій «будиночок» –

стрибнути на кольоровий сегмент. Ведучий намагається всіх зловити до того, як вони сховаються в будиночки.

Черпаха. Всі разом залазимо під парашут. Стаємо на коліна, парашут – наш великий кольоровий панцир. А тепер спробуйте рухатися синхронно, щоб “черпаха” теж рухалася. Відмінна гра на співпрацю.

Будиночок-теремок. Батьки і старші діти беруться за ручки парашута, і плавно опускають його, потім піднімають високо, і дають парашуту наповнитися повітрям. У цей момент діти забігають в будиночок, і там сидять. Ця гра підходить для найменших, з 1,5-2 років. Можна запрошувати в будиночок не всіх дітей, а по одному, вийде відмінна гра на знайомство.

Червоний вхід, синій вихід. Парашут відмінно підходить для активних рухливих ігор з простими правилами. Наприклад, можна оголосити, що діти можуть заходити тільки через червоний сектор, і виходити навпаки, через синій, а назад бігти зовні від парашута, щоб не було зіткнень всередині. Дорослі піднімають і опускають парашут, а діти вбігають з боку червоного входу, і вибігають там, де синій вихід, якщо їх не торкнувся парашут.

Зміна варті. Стоїмо в колі, тримаємо парашут. Ведучий називає колір “синій”. Всі разом високо піднімаємо парашут. Діти, які тримаються за сегмент синього кольору повинні пробігти під ним і помінятися місцями. Попередьте, що бігти треба обережно, щоб не зіткнутися головами з іншою дитиною. Змінюватися можна і по іншому. Наприклад, попросіть помінятися місцями тих гравців, хто носить червоне або у кого довге волосся.

У політ! Тримаючись за ручки парашута, відправте його в «політ» та відпустіть. Порахуйте скільки секунд пройде перш ніж парашут ляже на землю.

Грибок. Всі тримаються за ручки парашута, і плавно піднімають його три рази, і на третій раз всі, не відпускаючи ручки, заходять всередину парашута, і він плавно опускається зверху на всіх.

Вир. У центр парашута покладіть легкий гумовий м'яч. Тримаючись за ручки, всі разом створюємо хвилю так, щоб м'ячик почав крутитися по колу. Головне, щоб м'яч не випав з парашута. Згодом можна домогтися м'якого руху м'ячика по колу. Ускладніть гру, додавши багато пластикових кульок.

Веселі м'ячики. Для цієї гри потрібно багато невеликих поролонових м'ячиків, які можуть стрибати на парашуті. Усі гравці тримають парашут за край, розтягують його, а потім створюють хвилі, щоб м'ячки стрибали над парашутом. При цьому ми намагаємося не випускати м'ячки з парашута, і просимо дітей приносити ті м'ячки, яким вдалось вистрибнути і кидати їх знову на парашут. Ця гра викликає величезний захват навіть у півторарічних малюків. Важливо при грі з малюками тримати парашут досить низько, щоб діти бачили м'ячки, які стрибають.

Фен. Ця гра підходить для відпочинку, гарна після інших активних занять. Половина групи дітей лягає на землю, головами до центру парашута. Решта, тримаючись за парашут, піднімають його високо і опускають вниз. Тих, хто лежить, обдуває приємним вітерцем.

П'ятнашки. Підніміть парашут високо-високо над головою. Виберіть дитину, назвіть її ім'я. Тепер малюк повинен пробігти (проскакати, пострибати, проповзти) під парашутом до того, як той опуститься на землю.

Полювання. Під парашут кладемо різні предмети: м'ячик, кубик, пластикову пляшку. Піднімаємо парашут і гравці, чиї імена назвав ведучий, повинні пробігти під парашутом і встигнути схопити що-небудь. Якщо крило парашута зачепило гравця, він повинен покласти іграшку на місце.

Яблучко по блюдечку. Для цієї гри потрібен парашут і великий легкий м'яч. Команда об'єднується, натягує парашут, потім починає плавно похитувати парашут, намагаючись з одного боку допомогти м'ячику котитися по парашуту уздовж краю, з іншого боку – стежачи за тим, щоб м'яч не впав з парашута. Ця гра розрахована на старших дошкільнят і школярів, вона вимагає великої командної роботи і активної взаємодії.

Техніка виконання вправ із інноваційним тренажером для корекції та відновлення функціонального стану ОРА – еко-тренажером Розумовського



Рисунок 3.20 Приклад комплексу спеціальних терапевтичних вправ із використанням еко-тренажеру Розумовського (мобільного типу)

Вправа 1. Аутогравітаційна тракція нерухома. Сісти на підлогу. Взятися за рукояті еко-тренажера. Ноги напівзігнуті. Підняти таз над підлогою та лягти на еко-тренажер спиною. Активний ролик знаходиться в області попереку. Повільно плавно дихати, розслаблюючи м'язи спини та всього тіла. Тривалість – 1 хв.

Вправа 2. Аутогравітаційна тракція та самомасаж попереку. Сісти біля апарату на підлогу. Взятися руками за ручки еко-тренажера. Ноги напівзігнуті в колінах. Підняти таз над підлогою та лягти спиною на апарат. Активний ролик в області попереку. Повільно ритмічно дихати розслаблюючи м'язи спини та всього тіла. За допомогою ніг та рук плавно рухати тіло по роликах апарату. Повторити – 3-10 разів.

Вправа 3. Аутогравітаційна тракція та самомасаж грудного відділу хребта. Сісти біля апарату на підлогу. Взятися руками за ручки екотренажера. Ноги напівзігнуті в колінах. Підняти таз над підлогою та лягти спиною на апарат. Активний ролик у сфері грудного відділу хребта. Повільно ритмічно дихати розслаблюючи м'язи спини та всього тіла. За допомогою ніг та рук плавно рухати тіло по роликах апарату. Повторити – 3-10 разів.



Рисунок 3.21 Приклад комплексу спеціальних терапевтичних вправ із використанням еко-тренажуру Розумовського (стаціонарного типу)

Вправа 4. Аутогравітаційна тракція та самомасаж шиї. Сісти біля апарату на підлогу. Взятися руками за ручки екотренажера. Ноги напівзігнуті в колінах. Підняти таз над підлогою та лягти спиною на апарат. Активний ролик в області шиї. Повільно ритмічно дихати розслаблюючи м'язи спини та всього тіла. За допомогою ніг та рук плавно рухати тіло по роликах апарату. Повторити – 3-10 разів.

Вправа 5. Аутогравітаційна тракція та самомасаж сідниць та куприка. Сісти біля апарату на підлогу. Взятися руками за ручки екотренажера. Ноги напівзігнуті в колінах. Підняти таз над підлогою та лягти спиною на апарат. Активний ролик в області сідниць. Повільно ритмічно дихати розслаблюючи м'язи спини та всього тіла. За допомогою ніг та рук плавно рухати тіло по роликах апарату. Масажувати праву та ліву сідницю по черзі. Повторювати 3-10 разів.

Вправа 6. Продавлювання органів черевної порожнини. Вісцеральний масаж. (Давня китайська техніка "Вигнання семи вітрів"). Необхідно лягти на екотренажер животом. Активний ролик поставити на ділянку нижньої частини живота. Лікті впираються в підлогу. Зробити вдих – розслабити м'язи живота, опустити тулуб на ролик на 3-5 сек. Зробити видих - напружити м'язи живота,

підняти тулуб над роликком на 3-5 сек. Зробити 10-15 повторів. Заборонено кататися животом по роликах – припустиме лише плавне продавлювання живота.

Методичні особливості використання еспандерів та прикладли вправ із еспандерами різної довжини та супротиву.

На рисунках 3.22-3.23 нами наведені приклади вправ із використання різних еспандерів.



Рисунок 3.22 Приклад вправ, які можуть використовуватися проттягом заняття із еспандерами

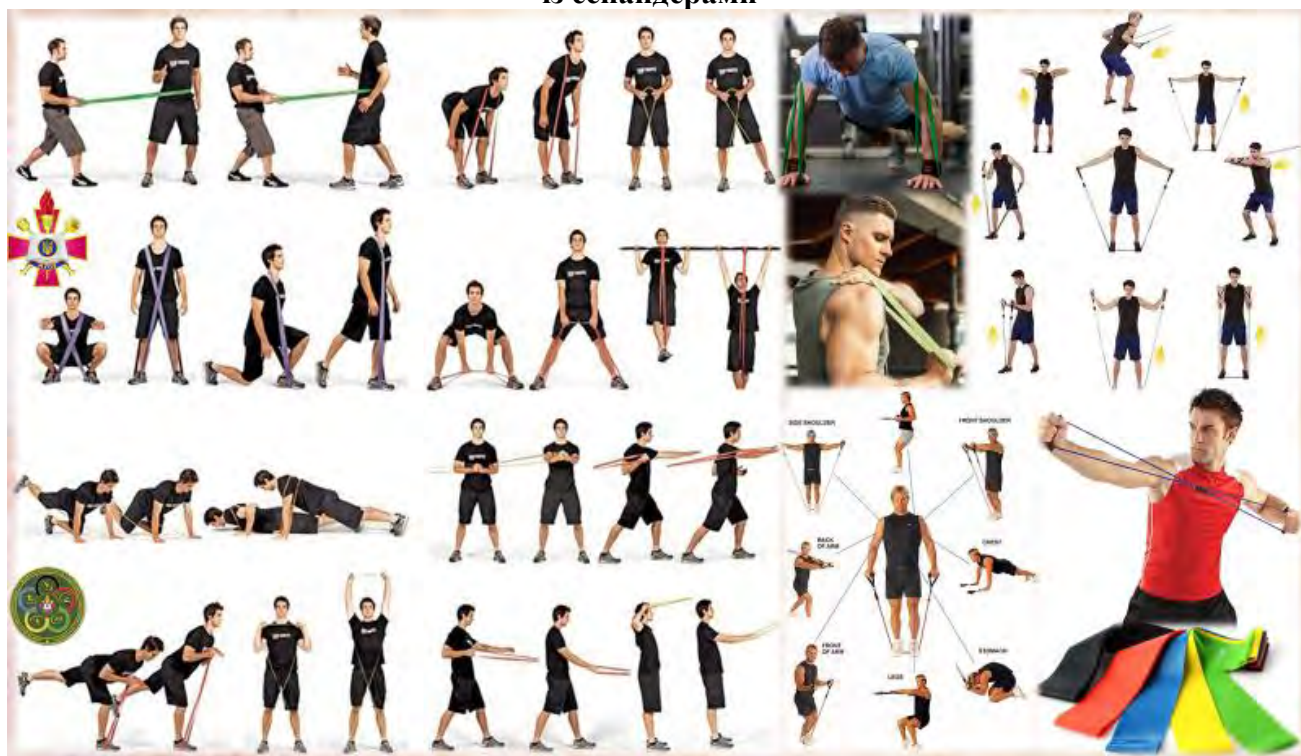


Рисунок 3.23 Приклад спеціальних вправ, які використовуються в основній частині заняття



Рисунок 3.24 Приклади спеціальних вправ з еспендерами

3.3 Сучасна матеріально-технічна база для реалізації потреб в руховій активності людини із використанням інноваційного обладнання сфери фізичної культури і спорту

3.3.1 Парки активного відпочинку як інноваційна система реалізації потреб населення в руховій активності

Збереження та відновлення здоров'я українців всіх вікових груп за останні роки привернула до себе увагу також Президента України. З метою поширення засад здорового способу життя, підвищення мотивації до занять руховою активністю започатковано спеціальну соціальну програму в Україні – «Активні парки» про яку ми більш ґрунтовно поведемо мову у представленому нами нижче дослідженні.

У дослідженнях протягом 2018-2022 років висвітлено такі питання як: ТАР як важлива складова сучасних ФСП для військовослужбовців з наслідками БТ; розкрито особливості впровадження інноваційних фітнес-технологій в програми ФСР військовослужбовців із наслідками БТ [249]; охарактеризовано екстремальні види спорту та змагання «Race Nation» як складові сучасної системи ФСП та ФСР учасників бойових дій та членів їх родин [72; 90]; представлено та охарактеризовано спортивне орієнтування як ефективна складова комплексної ФСР ветеранів-військовослужбовців АТО і ООС в Україні; визначено особливості використання спортивних ігор в якості засобу корекції стресостійкості у військовослужбовців із наслідками БТ, також охарактеризовано футбол-гольф як інноваційну форму рухової активності в системі ФСП та ФСР для учасників АТО / ООС із наслідками БТ та членів їх родин.

Наші попередні дослідження, опитування учасників комплексних програм ФСР та споживачів сучасних ФСП для осіб, які зазнали травматичного впливу

подій російсько-української війни свідчать про те, що більшість з тих хто потребує задоволення потреб у руховій активності, має потребу в реалізації комплексних програм ФСП та ФСР на маю достовірної інформації щодо місць проведення подібних тренувань або фізкультурно-оздоровчих занять; у них відсутня інформація про тренерів та інструкторів з ФСР, які можуть надавати якісні сучасні ФСП особам, які зазнали травматичного впливу подій війни, отримали ушкодження для здоров'я різного ступеню важкості, або навіть отримали інвалідність. Найбільше, що вони можуть зробити – це самостійні заняття із родиною в парку, на найближчому стадіоні або спортивному майданчику (пробіжка, стречинг, вело-прогулянка, бадмінтон, настільний теніс, баскетбол, волейбол, футбол, тощо). Зазначимо, що програми занять відсутні – це більше схоже на активні руханки, організовані дорослими для дітей.

Саме з метою організації та популяризації занять ФкІС до кінця 2021 р. по всій країні відкрили 600 «Активних парків». Президент України В. Зеленський підписав Указ № 574 / 2020 [262] «Про започаткування соціального проекту «Активні парки – локації здорової України» має на меті організацію оздоровчої активності громадян, створення умов для зниження показників захворюваності, поліпшення якості та тривалості активного життя населення.

Соціальний проект, зокрема, повинен передбачати нові форми залучення різних груп населення, зокрема осіб з інвалідністю, до оздоровчої рухової активності у місцях масового відпочинку. Зазначається, що до організації занять з оздоровчої рухової активності та змістовного дозвілля громадян слід залучати фахівців у сфері ФКІС, провідних спортсменів. Як підкреслив В. Гутцайт (міністр молоді та спорту) «Активні парки є локаціями здорової України» – це проект Президента В. Зеленського, який спрямований на оздоровлення всієї нації та створення вільного доступу до рухової активності (принцип доступності, забезпечення безбар'єрності та формування якісного інклюзивного простору). На кожній локації таких спортивних парків (майданчиків) знаходяться відповідні спортивні елементи, біля яких розміщені QR-коди з доступом до онлайн тренувань від відомих чемпіонів та українських зірок. Отже, використавши камеру телефона людина може отримати корисні поради від відомих співвітчизників, кумирів українців та слідувати їхньому прикладу, яким чином можна використовувати запропоноване на локації спортивне устаткування [3].

Міністр зазначив, що «тренування поділені на рівні: від простого до складного» [3]. Кожна людина зможе підібрати для себе відповідний комплекс вправ, який відповідає її особистому рівню фізичної підготовленості, а в подальшому докладати зусиль для індивідуального удосконалення власного тіла, підвищення рівня фізичних та функціональних можливостей організму. Передбачається розробка програм з видів рухової активності для різних за віком і статтю груп населення, зокрема для осіб з інвалідністю.

Проект передбачає облаштування в місцях масового відпочинку безперешкодного доступу громадян, зокрема осіб з інвалідністю, до спортивних споруд і місць для заняття різними видами рухової активності, а також пунктів безкоштовного прокату спортивного інвентарю та обладнання [2; 5; 262]. Таких локацій здоров'я у м. Київ вже близько 100, на кожній з них є координатор –

тренер-інструктор, який при необхідності надасть поради та виправить помилки під час занять. Головна мета проекту Президента «Активні парки» [3] (входить в загальнонаціональної програми Президента України В. Зеленського «Здорова Україна») – зробити рухову активність та спорт простим, близьким та доступним для всіх верств населення України – від наймолодшого до старшого покоління.

Проект дозволить кожному самостійно в будь-який зручний для нього час займатися ФКіС самостійно за допомогою on-line завдань [2; 5; 262]. Всі держадміністрації повинні впроваджувати із залученням громадських організацій фізкультурно-спортивної спрямованості сучасні форми, методи й засоби фізкультурно-спортивної роботи з урахуванням місцевих природних умов і традицій [6] також обласні адміністрації мають систематично забезпечувати популяризацію ЗСЖ серед населення, сприяти розповсюдженню соціальної реклами для залучення громадян до активного відпочинку, формування ціннісного ставлення до власного здоров'я [2; 262].

Нажаль, можемо констатувати, що після повномасштабного вторгнення РФ на теренах України декілька локацій активних парків вщент знищено терористами внаслідок нещадних бомбардувань і абсолютного руйнування цивільної інфраструктури, в тому ж числі і матеріально-технічної бази галузі ФКіС, як державної, так і приватної форм власності. Зокрема мова йде про Маріуполь, Харків, Миколаїв та інші міста, які вже майже 150 днів перебувають під систематичними артобстрілами та бомбардуванням. Це не лише виключає можливість населення отримувати фізкультурно-оздоровчі та спортивні послуги, але й наносить великий фінансовий удар державі. Багато локацій із 2018 р. було по всій країні перебудовано в межах реалізації Закону про інклюзію та загальну доступність (безбар'єрність) спортивних та рекреаційних майданчиків для всіх людей в нашій державі з метою збереження та відновлення власного здоров'я, можливості реалізувати власні потреби у руховій діяльності, не зважаючи на стан здоров'я та ступінь його ушкодження (інвалідізацію).

Указ Президента України «Про започаткування соціального проекту «Активні парки – локації здорової України»» № 574 / 2020 [262] реалізується з метою організації оздоровчої рухової активності громадян, створення умов для зниження показників захворюваності, поліпшення якості та тривалості активного життя населення, профілактики захворювань і подолання їх наслідків: 1) започаткувати нові форм залучення різних груп населення, у тому числі осіб з інвалідністю, до оздоровчої рухової активності у місцях масового відпочинку (парки, сквери тощо); 2) залучення фахівців у сфері ФКіС, провідних спортсменів до організації занять з оздоровчої рухової активності та змістовного дозвілля громадян; 3) облаштувати у місцях масового відпочинку безперешкодного доступу громадян, у тому числі осіб з інвалідністю, до спортивних споруд і місць для заняття різними видами рухової активності, а також пунктів безкоштовного прокату спортивного інвентарю та обладнання; 4) розробити програми із видів рухової активності для різних за віком і статтю груп населення, у тому числі для осіб з інвалідністю; 5) створити on-line платформи Соціального проекту для забезпечення консультування, обміну

досвідом, ідеями між фахівцями з ФКіС, спортсменами, учасниками активного відпочинку.



Рисунок 3.25 Сучасні активні парки в дії – за Наказом Президента України



Рисунок 3.26 Томас Бах на відкритті локації активних парків на ВДНХ (м. Київ)

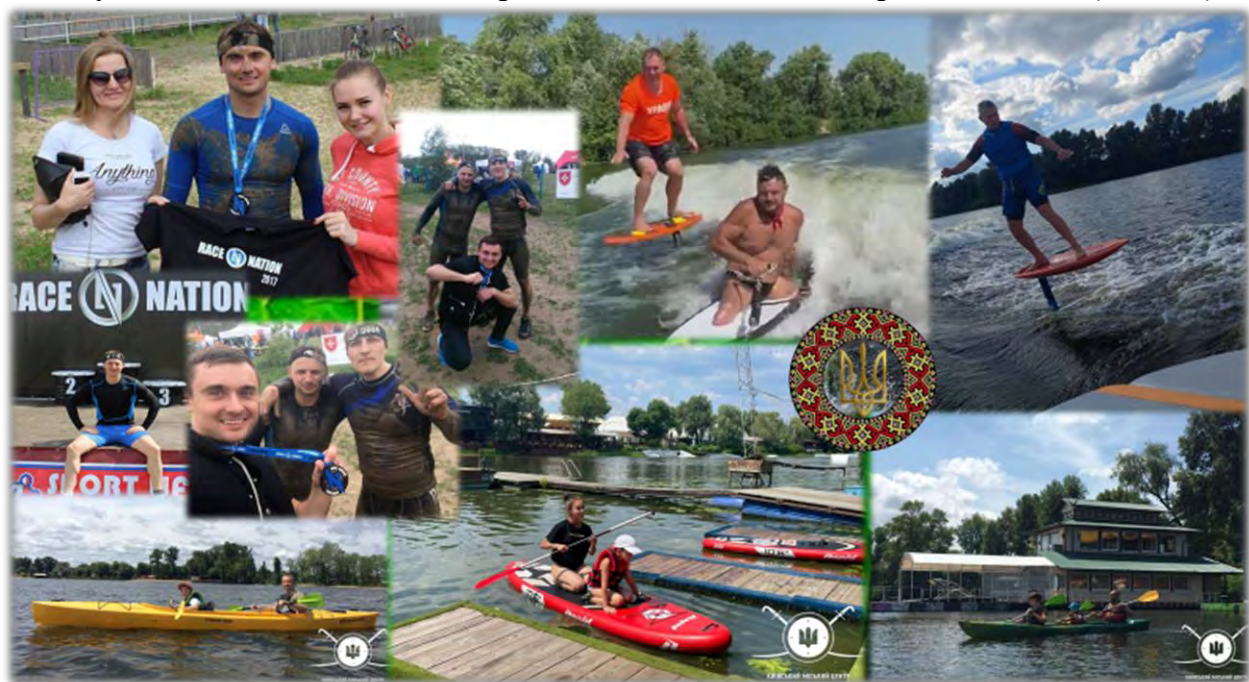


Рисунок 3.27 «Х-парк» як сучасна локація надання ФСП через неолімпійські та екстремальні види спорту для осіб, які зазнали травматичного впливу подій війни

Зазначені парки повинні мати шість необхідних елементів інфраструктури: «шведську» стінку, комплекс турніків / гімнастичних брусів, лавку для виконання динамічних вправ, сходинок та зону (вільний простір) для створення координаційної лінії (рис. 3.26 та 3.27) [290]. Комплекс розроблених вправ а рамках проєкту передбачає декілька рівнів складності під час виконання вправ, спрямованих на розвиток основних рухових якостей: загальна витривалість, сила, спритність, координація, гнучкість, швидкість [290; 330].

На рис. 3.25 наведені приклади сучасних активних парків, їх окремі локації, умовні позначення та «маршрути і вказівки», які символами, єдиними для всій

країни зазначають особливості кожної із зон, яка представлена в активному парку.

На рис. 3.26 подано фрагменти визначної події для України – Президент МОК відвідав під час свого офіційного візиту «Urban-Park», розташований на території ВДНХ (м. Київ). Це одна з локацій «Активних парків – локації здорової України». Загальновідомим є той факт, що Томас Бах є активним прихильником залучення до рухової активності, як можна більшої частини населення земної кулі, і провідну роль на його думку належить в цьому неолімпійським видам спорту, через їх яскравість, нестандартність, можливість залучати різновікові та різностатеві команди до активних змагань. Його вразила не лише площа, яка відведена під соціальний проект за для збереження здоров'я населення, але й швидкість побудови означеної локації. На сьогодні вона працює і задовольняє потреби населення у руховій активності, навіть під час війни. Відповідним чином до реалізації Указу Президента ці події висвітлюються в засобах масової інформації щодо особливостей діяльності Соціального проекту в Україні.

Поряд із площадками для волейболу, баскетболу, представлено також площадки для скелелазіння, мотузкові доріжки, брейк-данс зони, скейтінг парк, зона паркуру тощо. Представлені локації є цікавими не лише для дітей та молоді, а і не залишають байдужими більш доросле населення, яке відвідує територію ВДНХ. Звичайно, що «Urban-Park» це одна з найбільших і найрізноманітніших за локаціями територія активного збереження здоров'я. До таких локацій також на сьогодні належать всі спортивні майданчики, площадки для ігор, маршрути «здоров'я» (вело- та пішохідні маршрути) – в м. Київ існує спеціальна карта, де мешканці міста можуть обрати найближчу до місця проживання локацію, ознайомитися із обладнанням, яке може бути використано під час занять.

На рис. 3.27 показано особливості реалізації надання фізкультурно-спортивних послуг особам з інвалідністю, в тому числі і учасникам бойових дій та членам їх родин на базі «X-Park», який із моменту свого відкриття став парком здорових розваг, активного відпочинку та фізичної рекреації різних верств населення, і активно впроваджує найрізноманітніші локації для інклюзивної діяльності – це сучасний спортивно-розважальний комплекс посеред природної локації із водоймами та парками. Люди з інвалідністю не стали виключенням із цього простору. За активної підтримки та співпраці із засновником парку, тренером, очільником федерації вейкбордингу, відомими пропагандистом ЗОЖ Ю. Зозулею учасники бойових дій та члени їх родин систематично відвідують тренування на каяках та SUP-дошках; БК «Київські Леви» (голова ГО та капітан команди Є. Дьомін) має місце постійного тренування з баскетболу на візках і разом з учасниками бойових дій безстрашно долучаються до екстремальних видів спорту (рис. 3.27).

3.3.2 X-парк як інноваційна платформа реалізації потреб в руховій активності осіб різного віку та стану

Поблизу Північного моста можна побачити, як річка Десенка устелена байдарками, каяками та сапбордами. Хтось катається на водному мотоциклі,

хтось ловить хвилю за катером. Парк «Муромець» на сьогодні став базою для розвитку відомого спортивно-розважального проекту тут «X-park», засновником якого є меценат, прихильник ЗОЖ, президент Української федерації вейкбордингу.

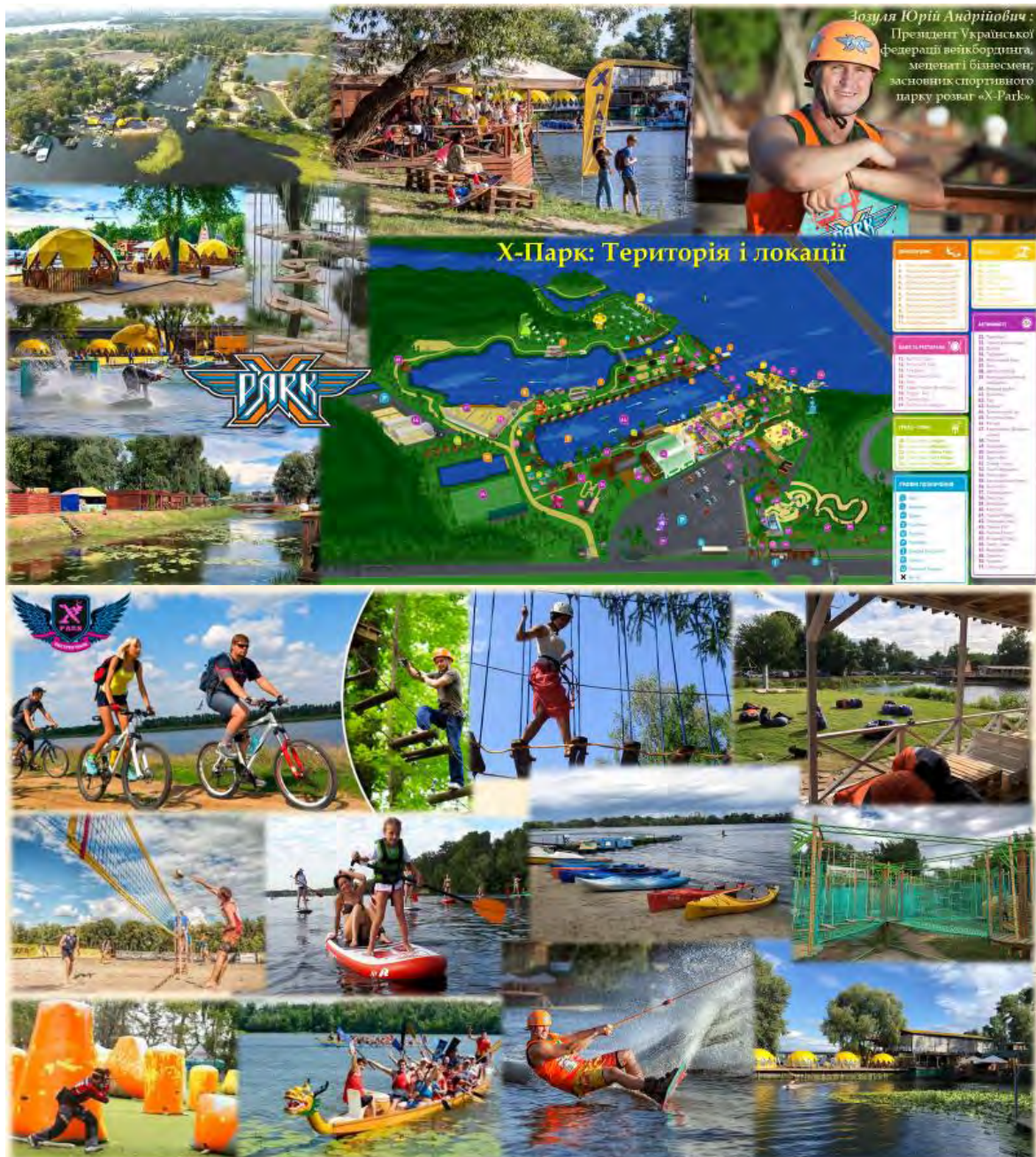


Рис. 3.30 Сучасна платформа для спортивно-оздоровчої, змагальної та корекційно-відновлювальної діяльності осіб різного віку та стану здоров'я

Ю. Зозуля підкреслює, що концепція «X-Park» полягає в тому, що «спорт та спортивно-оздоровчий відпочинок повинен бути різноманітним і приносити людині задоволення» [290]. Також засновник парку здоров'я підкреслює, що на сьогодні активного розвитку зазнає зона релаксу, фудкورتу та готельного розміщення спортсменів на території парку [330]. Автор проекту констатує, що вік відвідувачів парку здорових розваг полягає в межах від 2 до 78 років. Цю київську локацію здорового відпочинку активно підтримують брати Кличко. З

листопада 2018 р. «X-Park» став партнером Всеукраїнського спортивного порталу «MixSport.pro», і в межах співпраці на сьогодні повністю створено єдиний унікальний 3-D тур парком.

Ю. Зозуля підкреслює, що сьогодні основними локаціями «X-парку» на сьогодні є: 6 лінійних канатних доріг; 2 кільцеві канатні дороги; поле для пляжного волейболу і тенісу; 2 відкритих та 2 критих поля для футболу; бокс-площадка і бокс-клуб; SUP, каяк клуб; 2 памп-трека; слеклайн- та скімборд-зони; пейнтбольне поле; сигвей-парк; велотреки; бампербол; акваторії для серфінга та вейкбордингу на катерах; зона для скалолазіння; тир; страйкбол; мотоплощадка; батутний комплекс; траса для пітбайків та квадроциклів; лазертаг; мотузковий парк [290; 330].

Сьогодні «X-Park» очолює Ю. Зозуля. Він підтримує та систематично удосконалює спортивне дозвілля та фізичну рекреацію родин Захисників України, волонтерів, осіб з інвалідністю. ГО КМФСКІ «Київські леви» має постійну локацію для тренувань із баскетболу на візках, бадмінтону, настільного тенісу та активного відпочинку у водному середовищі (для цього спеціальним чином в парку обладнані зони відпочинку біля водойм); проводяться дні активного відпочинку для Захисників та членів їх родин, здійснюються спеціалізовані заходи щодо фізкультурно-спортивної реабілітації важко поранених побратимів і посестер; мають успішний досвід в проекті «Surf без меж»; систематично проводять змагання «Rise Nation» постійними учасниками яких вже стали представники ЗСУ та інших підрозділів Сил Оборони України. На базі парку завжди можна отримати відмінний заряд бадьорості через заняття на SUP-дошках, серф, плавання та аква-фітнес, стрільба з луку, баскетбол, тролей, дискгольф, петанк, корнхол і ще багато всього цікавого. Парк активно надає платформу для розвитку неолімпійських та паролімпійських видів спорту.

Ю. Зозуля [290; 330] наголошує на тому, що «життя має бути нарізане так, аби бізнес, сім'я, відпочинок, де усі аспекти у балансі і кожен має розвивати людину фізично, творчо та розумово», а ще це його особисте життєве кредо. Амбасадор ЗОЖ в сучасному суспільстві, президент Української федерації вейкбордингу, він підкреслює думку про те, що «ніколи в житті не слід витратити час на «вбивць часу» на кшталт соцмереж чи спілкування з людьми, які вас не розвивають» [290]. «X-Park» на сьогодні став постійним майданчиком для проведення таких змагань та Кубків Всеукраїнського та міжнародного масштабу із вейкбордингу та серфінгу, стронгмену, з пляжного волейболу, із автотельного спорту, фестивалів «Zumba» і «Kango Jumps», турнірів із спортивного пейнтболу, змагань з екстремальних видів спорту та подоланням смуги перешкод «Rise Nation».

Питання ФСР учасників бойових дій є актуальним сьогодні для фахівців різних галузей (медицина, педагогіка та психологія, соціологія, економіка, менеджмент та ін. Питання якісного відновлення здоров'я та підвищення рівня соціальної адаптації учасників російсько-української війни в соціальних, економічних, терапевтичних, психологічних, професійних та інших аспектах подано в роботах М.І. Бадюка, П.О. Бадюл, О.А. Блінова, Ю.Л. Бриндюкова, І.М. Гайди, М.В. Гасько, І.М. Гулієва, Т.М. Дегтяренко, Б.Б. Жупан,

С.Ю. Капралова, О.М. Кокуна, О.В. Корчагіна, Н.А. Мешкова, І.Я. Пінчука, Я.Ф. Радиш, Г.Г. Рощина, І.С. Савки, О.М. Соколової, С.В. Харченко та ін. Свої зусилля до вивчення цього питання доклали і закордонні фахівці такі як Дж. Креймер, Ph.J. Belmont, B.J. McCriskin і R.N. Sieg; J. Rich, D.E. Dean і R.H. Powers; C.W. Hoge, D. McGurk і J.L. Thomas; R. Marin; J.J. Knapik, S.B. Jones і S. Darakjy; B.D. Owens, J.F. Kragh, J.C. Wenke та ін.

У вітчизняних дослідженнях (2018-2021 рр.) питання формування системи ФСР, підготовки фахівців для цього напрямку професійної діяльності, ефективності впливу окремих видів рухової активності на стан здоров'я військових із наслідками БТ подано у роботах О.В. Юденко С.В. Бойченко, О.В. Петрачковим, А.А. Мартиросяном; А.С. Білоус, О.О. Курбасовим, В.В. Правдивим, С.О. Шапіро та ін.) [72; 90]. Стан розробленості цього питання в Україні недостатній і вважаємо будь-які дослідження в цій сфері актуальними.

Аналіз попередніх досліджень [72; 90; 290] свідчить про те, що у 1956 р. в Амстердамі світ вперше офіційно познайомився із адаптивним волейболом. Винахідниками гри вважаються Тамм ван дер Схер та Антон Алберс – вони обднали разом правила волейболу, сітбола і фістбола (рухова діяльність відома серед осіб з обмеженими можливостями в Німеччині, Нідерландах тощо). На сьогодні його популярність зростає у світовій спільноті осіб з інвалідністю.

«X-Park» неодноразово був платформою для проведення таких відомих екстремальних змагань як «Race Nations» (Гонка Націй; організатор Ю. Подлесний). Змагання мають таку шалену популярність, що в останньому сезоні перед активним повномасштабним вторгненням рашистів було проведено навіть 2 гонки для дітей та підлітків. Історія цих змагань розпочалася в Україні із 2015 р., але щосезону набуває все більшої і більшої популярності. Змагання проводяться в різних великих містах Одеса, Дніпро, Київ, Львові, Миколаєві, Харкові та інших гонки неодноразово проводилися влітку і взимку в Карпатах в Буковелі. Це вражаючі змагання з перешкодами, які дозволяють кожному проявити індивідуальний рівень витривалості, сміливості, сили, витримки, координації, наполегливості, відчути плече та взаємодопомогу членів команди і досягти жаданого фінішу переможцем – в першу чергу над собою самим. І головне, отримати від цього неймовірну насолоду, яскраві емоції, підтримку вболівальників, пам'ятні фото і нагороди фінішерів [72; 90; 290; 330].

Гонки «Race Nation» є спеціально спроектованою трасою із перешкодами, завдяки якій спортсмени та любителі випробовують себе на міцність та силу духу, а також витривалість та фізичну підготовку. Перешкоди пов'язані з підйомами та спусками, водою, болотом, піском, холодом, висотою, рівновагою, переміщенням предметів, вогнем та фізичними навантаженнями тощо [72; 90].

Перші змагання «Гонка Нації» проходили в Пірогово на території мототреку – це був «Забіг Сили», в якому прийняли участь понад 1000 відчайдухів під гаслом «Біжи, пливи, лети!» [4]. Змагання проведено в 4 категоріях «Elite», «Standard», «Military» та «Team»: 1) «Elite» – розрахований на найбільш витривалих та підготовлених учасників, переможців визначали окремо в заліку серед жінок та чоловіків; 2) «Military» – забіг мав військовий характер, оскільки участь в цій категорії приймали правоохоронці, військовослужбовці,

рятувальники та учасники АТО / ООС, брали участь гравці АФК «Миротворець», бійці Національної гвардії України, волонтери, переселенці зі Сходу України та Криму, а також люди з міцною громадською позицією; частину коштів від Забігу передано на потреби осіб, які постраждали внаслідок бойових дій в зоні АТО; 3) «Team» – фініш зараховується по останньому учаснику команди, саме тут найбільше відзначається дружнє плече, взаємодопомога, а іноді і взаємозалік (припустимо, якщо один з учасників не може виконати вправу – її може виконати партнер по команді) [72; 90; 290].

Спеціально для «Забігу Сили» було збудовано спеціальні траси, до створення яких були залучені професійні спортсмени та керівники елітних спецпідрозділів ЗСУ, СБУ та МВС, а його учасники пройшли крізь воду, вогонь та безліч складних перешкод на шляху до фінішу [4]. Змагання мають 3 етапи: 1) «Забіг Сили» (5+км. – 15 перешкод); 2) «Забіг Волі» (13+км. – 20 перешкод); 3) «Забіг Духу» (21+км. – 25 перешкод) [4]. Організатори змагань стверджують, що «Гонка Націй» – це спосіб життя». Ю. Підлесний наголошує на тому, що подібний формат змагань є дуже популярним у багатьох країнах світу, зокрема в США (систематичними є «Spartan Race», «Tough Mudder», «Super Hero», «The Color Run», «Mud Run»), в Австралії проводять «Tru Grit» [72;90; 290].

Всі учасники «Race Nation» мають пробігти понад 5 км, подолавши понад два десятки перешкод; але зазначимо, що 5 км – це по карті, в реалії дистанція виходить близько 8 км, враження від неї та емоції неймовірні [14]. Влітку 2014 р. Василь у складі 95-ї аеромобільної бригади брав участь у легендарному рейді десантників на Донбасі (в зоні АТО), а на жовтень 2017 р. запланував участь у командному «Гонці нації» (м. Буковель) де у складі команди має бути добре фізично підготовлених 1 жінка і 4 чоловіки військовослужбовці. В. Ткачук та інші військовослужбовці стверджують, що Гонка нагадує їм марш-кидки (пролізання під колючим дротом, подолання водних перешкод, біг пересіченою місцевістю, але ця дистанція значно складніша і цікавіша, тут участь приймаєш добровільно, без примусу, перемагаючи власне «Я»). Учасники забігу старший лейтенант Р. Коліщенко (подолав дистанцію понад 10 км з гірками та спусками, подолав 30 перешкод), майор ЗСУ В. Ткачук (сьогодні начальник фізичної підготовки та спорту в бригаді тактичної авіації; зайняв перше місце в одному із Забігів гонки «Race Nation», 2017 р.) і майор Д. Шамрайов (*рис. 3 – зліва вверху*) [14]. В. Ткачук наголошує на тому, що з позицій сьогодення «потрібно якомога більше офіцерів і солдат залучати до таких заходів: гартувати дух, тіло і розум, оскільки до 90% вправ з подолання перешкод – це військово-прикладні вправ».

Гонки «Race Nation» є спеціально спроектованою трасою із перешкодами, завдяки якій спортсмени та любителі випробовують себе на міцність та силу духу, а також витривалість та фізичну підготовку. Перешкоди пов'язані з підйомами та спусками, водою, болотом, піском, холодом, висотою, рівновагою, переміщенням предметів, вогнем та фізичними навантаженнями тощо [4; 8].

Перші змагання «Гонка Нації» проходили в Пірогово на території мототреку – це був «Забіг Сили», в якому прийняли участь понад 1000 відчайдухів під гаслом «Біжи, пливи, лети!» [72; 90]. Змагання проведено в 4 категоріях «Elite», «Standard», «Military» та «Team»: 1) «Elite» – розрахований

на найбільш витривалих та підготовлених учасників, переможців визначали окремо в заліку серед жінок та чоловіків; 2) «Military» – забіг мав військовий характер, оскільки участь в цій категорії приймали правоохоронці, військовослужбовці, рятувальники та учасники АТО / ООС, брали участь гравці АФК «Миротворець», бійці Національної гвардії України, волонтери, переселенці зі Сходу України та Криму, а також люди з міцною громадською позицією; частину коштів від Забігу передано на потреби осіб, які постраждали внаслідок бойових дій в зоні АТО; 3) «Team» – фініш зараховується по останньому учаснику команди, саме тут найбільше відзначається дружнє плече, взаємодопомога, а іноді і взаємозалік (припустимо, якщо один з учасників не може виконати вправу – її може виконати партнер по команді) [72; 90].

Спеціально для «Забігу Сили» було збудовано спеціальні траси, до створення яких були залучені професійні спортсмени та керівники елітних спецпідрозділів ЗСУ, СБУ та МВС, а його учасники пройшли крізь воду, вогонь та безліч складних перешкод на шляху до фінішу [72]. Змагання мають 3 етапи: 1) «Забіг Сили» (5+км. – 15 перешкод); 2) «Забіг Волі» (13+км. – 20 перешкод); 3) «Забіг Духу» (21+км. – 25 перешкод) [4]. Організатори змагань стверджують, що «Гонка Націй» – це спосіб життя». Ю. Підлесний наголошує на тому, що подібний формат змагань є дуже популярним у багатьох країнах світу, зокрема в США (систематичними є «Spartan Race», «Tough Mudder», «Super Hero», «The Color Run», «Mud Run»), в Австралії проводять «Tru Grit» [72; 90].

Всі учасники «Race Nation» мають пробігти понад 5 км, подолавши понад два десятки перешкод; але зазначимо, що 5 км – це по карті, в реалії дистанція виходить близько 8 км, враження від неї та емоції неймовірні [72]. Влітку 2014 р. Василь у складі 95-ї аеромобільної бригади брав участь у легендарному рейді десантників на Донбасі (в зоні АТО), а на жовтень 2017 р. запланував участь у командному «Гонці нації» (м. Буковель) де у складі команди має бути добре фізично підготовлених 1 жінка і 4 чоловіки військовослужбовці. В. Ткачук та інші військовослужбовці стверджують, що Гонка нагадує їм марш-кидки (пролізання під колючим дротом, подолання водних перешкод, біг пересіченою місцевістю, але ця дистанція значно складніша і цікавіша, тут участь приймаєш добровільно, без примусу, перемагаючи власне «Я»). Учасники забігу старший лейтенант Р. Коліщенко (подолав дистанцію понад 10 км з гірками та спусками, подолав 30 перешкод), майор ЗСУ В. Ткачук (сьогодні начальник фізичної підготовки та спорту в бригаді тактичної авіації; зайняв перше місце в одному із Забігів гонки «Race Nation», 2017 р.) і майор Д. Шамрайов [72; 90; 290]. В. Ткачук зазначає, що з позицій сьогодення «потрібно якомога більше офіцерів і солдат залучати до таких заходів: гартувати дух, тіло і розум, оскільки до 90% вправ з подолання перешкод – це військово-прикладні вправ».

С. Романчук, М. Данилевич, М. Кузнецов та ін. (2022) [4, с. 34] наголошують на тому, що «застосування засобів індивідуального захисту військовослужбовцями під час занять з фізичної підготовки достовірно підвищило інтенсивність фізичного навантаження, самовіддачу військовослужбовців». Вони [4, с. 31] підкреслюють, що «умови ведення сучасних бойових дій вимагають від військовослужбовців постійного

перебування у засобах індивідуального бронезахисту та з особистою зброєю; загальна вага цього комплекту для військовослужбовця має 15 – 30 кг (залежно від військової спеціальності). Фахівці [72] вважають, що «до змісту форм фізичною підготовкою, особливо під час підготовки до участі у бойових діях, проведення бойових навчань, для курсантів старших курсів ВВНЗ необхідно включати до 20–30% вправ у військовому спорядженні або з додатковою вагою». Є.Н. Приступа & С.В. Романчук [2] стверджували, що військові багатоборства та військово-прикладні види спорту є важливою складовою частиною системи підготовки фахівців Збройних Сил України

Ще до повномасштабного вторгнення (2018-2021 рр.) за твердженням фахівців НУОУ [72; 90] змагання «Race Nation» вже тоді були важливою складовою частиною сучасної системи надання послуг в сфері фізичної культури і спорту та у сфері охорони здоров'я для військовослужбовців з наслідками бойової травми. Із 2018 р. в змаганнях «Гонка Нації» прийматимуть участь спортсмени, діти та молодь, представники державних установ, різних підрозділів та структур Сил Оборони України (МВС України, АЗОВ, Національної поліції) [72]. До початку повномасштабного вторгнення учасники змагань долали 30 екстремальних перешкод на 20 км бездоріжжя. В останніх змаганнях (протягом року) постійно брали участь понад 1000 осіб, а вболівальниками була вся Україна [72]. Змагання мають 3 категорії: «Elite» (для найбільш підготовлених, витривалих учасників), «Standard» (для бажаних випробувати себе), «Team» (командний забіг) [72; 90]. За ідеєю організаторів змагань це одна з можливостей відчувати себе частиною сильної. Незламної України. Сьогодні, «Race Nation», як і символ козацтва, є ототожненням сили волі, незламної боротьби, перемоги [72].

17 вересня 2023 р. на ВДНХ (м. Київ) відбувся унікальний «Race Nation» (гонка з перешкодами) – спортивний, інформативно-виховний, національно-патріотичний захід, благодійний, організований бійцями 3-ої Штурмової бригади, коли вони подолали дистанцію в 1,5 км, долаючи 14 перешкод [1]. До забігу та всіх заходів разом із військовими міг долучитися будь-хто за бажанням. Захід підтримувався Центром спеціальної підготовки «Askold» (рис. 3.31) [1].

Окрема локація мала освітній аспект – навчальна зона з тактичної медицини, окремо було облаштовано стенд із озброєнням [72; 90]. Це можливість поспілкуватися безпосередньо відверто з воїнами бригади. Захід вважаємо однією з інноваційних форм військового рекрутірнгу, оскільки на практиці за останній час стара система залучення до військової служби дуже себе дискредитувала. Спортивний захід підтримали друзі, члени родин, що є дуже важливою складовою комплексної системи корекції та відновлення здоров'я (фізичного, ментального та соціального) військовослужбовця із наслідками травматичного впливу подій російсько-української війни; сприяє оптимізації фізичного та психо-емоційного стану військовослужбовців після виконання завдань за призначенням; це подія, яка свідчить про те, що військовослужбовці Сил Оборони України намагаються всебічно підтримувати високий заряд здорового бойового духу та мотивації у складні часи сьогодення. Цей івент дозволив усім більше дізнатися про бригаду та її цінності, підготовку бійців та умови служби у підрозділі. Окремі військовослужбовці виявили бажання долати

дистанцію в засобах індивідуального бронезахисту (бронезилеті), що вимагає від бійців підвищеного рівня прояву всіх важливих для них фізичних якостей, психо-емоційного концентрації, виявлення морально-вольових якостей для досягнення мети.



Рис. 3.31 Змагання «Race Nation» Забіг з перешкодами від воїнів 3 ОШБр

Отже, бачимо, що сьогодні військовослужбовців після виконання завдань за призначенням із задоволенням під час ротацій приймають участь у різноманітних спортивно-оздоровчих та рекреаційних заходах. Заокрема під час змагань 17 вересня 2023 р. нами було опитано 65 учасників «Race Nation» щодо визначення їх персональних потивів, що спонукали їх до участі з цих екстремальних змаганнях. Середній вік в групі респондентів дорівнював $29,92 \pm 3,90$ років, а час після отриманої травми становив $7,35 \pm 2,86$ місяців. Отже розподіл відповідей виявив наступне: 83,08 % респондентів зазначили, що це «дозволяє їм відчувати себе вільним від травми, таким як хвороба вже подолана»; 64,62 % військовослужбовців наголошують на тому, що «обрана рухова активність сприяє національно-патріотичному вихованню» за їх особистими спостереженнями; на думку 86,15 % опитаних «обрана рухова активність сприяє корекції та відновленню здоров'я після виконання завдань за призначенням»; також 73,85 % військових констатували, той факт, що «обрана рухова активність дозволяє мені перебувати разом із моєю родиною / друзями під час активного відпочинку (відновлювати втрачені комунікаційні зв'язки, сприяє соціальній алаптації, корегує психо-емоційний стан, заспокоює, адаптує до умов життя в мирних умовах); для 67,69 % «систематична участь у фізкультурно-оздоровчій та змагальній діяльності мотивує мене на подальші досягнення, формування нових цілей в житті, розширення власних локомоційних функцій»; 66,15 % респондентів наголосили на тому, що «досягнення результатів під час тренувань дозволяє мені постійно мені відчувати, що я відновлююсь після отриманої бойової травми»; серед учасників змагань 70,77 % констатували, що участь в

спортивно-оздоровчій діяльності та фізкультурно-реабілітаційних заходах дозволяють їм вільно спілкуватися із побратимами / посестрами, ділитися досвідом одужання / відновлення після травми, відчувати надійне плече та підтримку»; 80% учасників дослідження зазначили, що вони систематично відзначають прогрес на фізичному та функціональному рівні під час фізкультурно-оздоровчих та реабілітаційних занять. Серед опитаних військовослужбовців, які приймали участь у змаганнях з'ясувалося, що: 44,628 % надають перевагу індивідуальним видам спорту; 73,85% із задоволенням обирають командні види спорту; надають перевагу національним видам спорту 36,92 % респондентів; серед опитаних 70,77 % обирають для занять олімпійські види спорту, при цьому 69,23 % військовослужбовців із задоволенням займаються необолімпійськими видами спорту. Учасники змагань констатують, що відчують позитивну динаміку в стані здоров'я та мають доказові результати покращення власного стану після бойової травми: на фізичному рівні здоров'я 87,69 % опитаних; на рівні ментального здоров'я 78,46 % респондентів; на рівні соціального здоров'я 56,92 % учасників дослідження.

Фахівець з фізичної підготовки військовослужбовців звертає увагу на те, що у м. Львів проводяться також змагання з кросфіту для ветеранів АТО / ООС, які отримали важкі поранення – «Ігри Героїв» (за паролімпійським принципом). В змаганнях приймають участь ті, хто втратили кінцівки у бойових діях – люди з інвалідністю, але всі учасники із задоволенням змагаються в таких дисциплінах як пауерліфтинг, гімнастика, важка атлетика

За майже 2,5 роки активного супротиву агресії РФ Ю. Подлесний створив спеціальний тренувальний табір для бійців ЗСУ та територіальної оборони, перебуваючи в якому вони можуть підвищити рівень фізичної підготовленості, оволодіти завдяки інструкторам спеціальними навичками, які є вкрай важливими під час виконання бойових завдань. Означений табір функціонує на волонтерських засадах.

Учасники екстремальних змагань, особливо ті, хто зазнав травм внаслідок російсько-української війни, прагнуть своїм особистим прикладом показати іншим людям з особливими потребами, що їм під силу повернутися до повноцінного життя. Активні парки – є локаціями здорового способу життя, фізичної рекреації населення нашої держави; є важливою складовою матеріально-технічної бази в наданні сучасних фізкультурно-спортивних та реабілітаційних послуг особам. Які зазнали травматичного впливу подій війни. В київському парку відпочинку «Муромець» відбувся фестиваль «Звитяга».

Президент України В. Зеленський підкреслив, що у 2021 р. представники національної збірної нашої країни вперше офіційно прийматимуть участь у «Warrior Games» («Іграх Воїнів») у США поряд із командами Австралії, Великої Британії, Грузії, Данії, Канади, Нідерландів та США [11]. Це адаптивні мультиспортивні змагання для військовослужбовців і ветеранів бойових дій, які проводяться за паролімпійським принципом, до структури яких входять 12 видів спорту (індивідуальні – стрільба з лука, гольф, кульова стрільба, легка атлетика

(біг та метання), велоспорт, плавання, веслування на тренажерах, пауерліфтинг; командні – баскетбол та регбі на візках, волейбол сидячи) [6; 8; 11].

О. В. Прокопов [72] констатує, що нажаль у сучасні науково-методичній літературі практично відсутні «рекомендації щодо проектування функціонально-просторової організації простору скейт-парків, художньо-образних засобів вирішення структури скейт-парку і ґрунтового опису проблеми естетичного та психологічного сприйняття та використання людиною простору скейт-парку, яке виражається через здатність простору викликати у користувача різноманітні емоції, переживання, а також відчуття естетичної цінності середовища, яке знижує рівень вандалізму серед молоді.

Н. Мельниченко [72] вважає, що «спорт – є одним із найважливіших елементів у житті кожної людини, але у житті ветерана – це та точка, яка дає поштовх і рухає всі види реабілітації». Ю. Лапаєв [72, с. 270] констатує, що у 2017 р. Україна вперше приєдналася до «Invictus Games». М. Колісник [6; 8] зазначає, що «головним завданням таких проектів як «Invictus» є «передусім повернення постраждалих ветеранів до активного життя, а не лише залучення до занять ФКіС»; «це важливий етап реабілітації, можливо найкращий з того, що собі може дозволити Україна» на сьогодні: «спорт, тренування, спільна мета – демонстрація їх не безпорадності, а впевненості у собі і в майбутньому»; комплексна «спортивна програма – є серйозною мотивацією для тих, хто зараз знаходиться на передовій: вони бачать, що поранених не покидають, дбають про родини загиблих; знають, що при виникненні інвалідності зможуть повернутися до повноцінного життя».

Цікавим є той факт, що «Ігри Воїнів» («Warrior`s Games» засновані у 2013 р.; США) та «Ігри Нескорених» («Invictus Games» засновані у 2014 р.; Велика Британія) мають велику популярність у світі [11; 14]. Засновником англійського проекту є Герцог Сассекський, принц Гаррі, який є не лише фундатором такого важливого соціального, фізичного та психо-емоційного проекту для ветеранів бойових дій, але і постійним учасником команд особливо із регбі на візках та сидячого волейболу.

Залученням до таких мультидисциплінарних адаптивних змагань вирішується велика кількість питань ветеранів бойових дій, які мають наслідки БТ, ураження і каліцтва внаслідок виконання професійних обов'язків, потребують якісної та ефективної реабілітації, підтримки, розуміння та допомоги. Про ці речі більшість із них соромиться просити і говорити. Гаррі вважає, що сьогодні ці змагання більше, ніж адаптивний спорт – для військових і ветеранів, які зазнали поранень, отримали контузії, виконуючи службові обов'язки; це захоплення сердець, що кидає виклик розуму і кардинально змінює життя особистості; це міжнародні спортивні змагання в паралімпійському стилі [72; 90; 290; 330]. Спортивно-оздоровча діяльність спрямована на корекцію здоров'я, об'єднання родини і друзів за рахунок спільній діяльності (змагання відновлюють бойовий дух поранених і є свідченням того, яких результатів може людина після БТ [6; 9; 11]. Гасло «Invictus Games» – «Я господар своєї долі. Я капітан своєї душі» [9, с. 270].

На змаганнях високого рівня із сидячого волейболу є спеціальна градація учасників: I група – люди з ампутованими кінцівками; II група – особи з наявністю незначних фізичних вад («післяопераційні» коліна, легкі ушкодження хребета тощо) [1; 2; 5; 15]. Видовищною відмінністю волейболу сидячи є велика кількість м'ячів навколо майданчика, що сприяє створенню зручних умов для учасників під час втрати м'яча [2; 3; 5; 6; 15]. Головною відмінністю є «кількість гравців на майданчику обов'язково повинна відповідати 12 очками: особа з ампутованою кінцівкою – 3 очка; з легким фізичним недоліком – 2; здоровий гравець – 1», допускається різна комбінація гравців на площадці [2; 10]. Інші особливості та відмінності до вимог майданчика, структури команд подано в роботі Є.В. Тимошиної та А.О. Пархоменко [4]. Я.В. Малоїван і С.В. Овчаренко [10; 15] підкреслюють думку про те, що цей вид спорту «має до спортсменів дисить високі вимоги щодо фізичної підготовки та функціональних можливостей організму». Його стрімкий розвиток у світі обумовлений тим, на думку фахівців, що «супроводжується постійним зростанням та інтенсивністю фізичних навантажень в тренувальному і змагальному процесі спортсменів, вимагає постійного пошуку інноваційних форм, засобів та методів організації навчально-тренувального процесу». Але важливою проблемою волейболу сидячи є «відсутність достатньої навчально-методичної інформації, яка стосується методики тренування осіб з вадами ОРА [15].

На необхідності залучення поранених військових до активного життя наполягає Шайло Гарріс, який після важкого пранення проходив трвалу і реабілітацію, але найскладнішою є робота із подолання ПТСР – результати цього процесу висвітлено ним в книзі «Сталева воля: моя подорож крізь пекло, аби стати тією людиною, якою я мав стати» [2; 4]. Автор підкреслює думку про те, що «армії в усьому світі певним чином готують своїх бійців до загибелі, але абсолютно не вчать, як жити після отримання важких поранень», а «проведення усіляких соціальних заходів за участю ветеранів – це можливість збиратися, спілкуватися з побратимами; ми давно помітили, що іноді «кава та печиво роблять більше ніж спеціалісти»» (цю думку поділяє психолог і дружина ветерана Джеймі Панізза-Кімболл) [2; 4; 7; 12].

А.Н. Ширінова та О.В. Лобаньова [13] зазначають, що волейбол сидячи з позицій сьогодення є ефективним та популярним засобом осіб реабілітації людей з ураженням ОРА та сенсорних функцій. В дослідженнях здійснених колективом авторів за 2018-2020 рр. [2; 4; 7] зазначається, що спортивні ігри (регбі, баскетбол, настільний теніс, керлінг, футболгльф та футбол, бадмінтон та ін.) є ефективним засобом ФСП військовослужбовців із наслідками БТ. М. Колесник [6; 8] підкреслює, що першочерговим має бути створення моделі комплексної реабілітації військовослужбовців із наслідками БТ та членів їх родин, яка враховуватиме психо-фізичні, соціальні, економічні, юридичні та інші аспекти життєдіяльності людини.

Радниця Управління Міністра оборони США Марша Гонзалес [2], підкреслила, що «у США система реабілітації розроблена спеціально для військовослужбовців, які зазнали поранень під час бойових дій, метою її є повернення військових до активного життя й можливості надалі служити своїй

країні»; «в українських військових – особливий бойовий дух... зрозуміла це тоді, коли побачила, з яким запалом українці швидко почали освоюватись в процесі тренування з баскетболу на візках»; вона підкреслює, що «реабілітація – це командна дія, ніхто не відновлюється самостійно: військовий повинен об'єднатися зі своєю родиною чи побратимами, щоб вони допомогли пройти крізь труднощі; весь процес фізичної та ФСР повинен реалізовуватися на засадах командного підходу» [2; 3; 8; 11]. Даррен Вільямс – тренер «Ігор нескорених» США, Сил спеціальних операцій армії та Повітряних Сил США, британський ветеран, тренер з велоспорту, плавання, веслування на тренажері, волейболу сидячи, триатлону і фізичної підготовки підкреслює, що «надзвичайно вражений мотивацією українців, їх силою духу; радий можливості бути корисним українським військовим із наслідками БТ; отримає задоволення від волонтерства, оскільки – це є унікальний і безцінний досвід» [2; 7; 12].

У 2018 р. на базі Київського спортивного ліцею інтернату в рамках програми соціальної адаптації та психофізичної реабілітації учасників АТО/ООС і з метою популяризації волейболу серед військовослужбовців, зміцнення спортивних і дружніх зв'язків між командами проведено I відкритий Всеукраїнський волейбольний Чемпіонат єдиної в Україні Волейбольної Ліги учасників АТО в якому прийняло участь 16 команд ветеранів бойових дій зі всієї України [6; 8; 9]. Головна мета діяльності команди сидячого волейболу і волонтерів у Дніпрі – інтеграція ветеранів АТО/ООС з інвалідністю в соціум і прийняття їх на рівних умовах, забезпечення безпечного ЗСЖ, скерування учасників проекту до систематичних занять ФКіС та орієнтування на професійно-трудова діяльність, залучення до змістовного активного дозвілля.

Отже, «активна реабілітація є комплексом заходів із застосуванням засобів ФКіС, скерованих на самообслуговування, максимальну незалежність у повсякденному житті та побуті, інтеграцію та суспільну активність людини, яка зазнала важких уражень ОРА і сенсорних функцій внаслідок БТ»; провідними складовими цього процесу є комплексний вплив корекційно-відновлювальних засобів: на фізичному, психічному та соціальному рівні впливу [4; 9; 12; 14].

Складовою сучасних активних парків, на нашу думку повинні стати зони відпочинку та реалізації потреб у руховій активності для тих, хто полубляє екстремальні різновиди відпочинку. Світовий досвід свідчить про те, що безпечно та якісно це реалізується на майданчиках скейт-парків (рис. 3.28).

О. В. Прокопов [с. 406-407] підкреслює, що «скейт-парки класифікують за багатьма критеріями:

– *Відповідно до розмірів* виділяють: *скейт-парк «точка»* (представлений здебільшого одним функціональним елементом); *скейт-парк «пляма»* (площа парку становить 230÷460 м², містить кілька вуличних елементів або рампу чи боул); *мікрорайонний скейт-парк* (площа становить 500÷1000м², містить велике різноманіття структурних елементів і забезпечує можливість одночасного катання близько шести осіб); *районний скейт-парк* (площа – більше 2300м², скейт-парки даного типу найбільше підходять для проведення змагань).

– *Відповідно до виду екстремального спорту* є: скейт-парк для катання на скейтборді та роликових ковзанах; *BMX-парк* – призначений для катання на

велосипедах BMX і роликів ковзанах; *д'юорт* – парк здебільшого для катання на велосипедах BMX та МТВ.

– Залежно від об'ємно-просторового рішення виділяють: *відкриті скейт-парки* (такі майданчики розташовують під відкритим небом); *криті (закриті) скейт-парки* (організують у приміщеннях площею від 100м² і висотою приміщення від 4 м); *частково криті парки* (такий тип парку облаштовують під мостами, шляхопроводами, де майданчик не підпадає під вплив атмосферних опадів).

– Залежно від стилю їзди та охоплюваних елементів: *скейт-парк «чаша»* (англ. bowl park або transition park); *верт скейт-парк* (всі трюки виконують на рампі); *сучасний вуличний скейт-парк* (типовий скейт-парк із вуличними елементами та залученням озеленених ділянок); *потоківий скейт-парк* (англ. flow skatepark) або *гібридний скейт-парк* (поєднання вуличних та елементів із радіусами, поєднаних між собою зазвичай у круговій чи 8-подібній траєкторії) [72; 90; 290; 3330].

– Залежно від матеріалів виконання скейт-парку виділяють: бетонні скейтпарки; дерев'яні; металеві із дерев'яним покриттям; металеві із металевим покриттям; скейт-парк із композитним покриттям [72; 90].

О. В. Прокопов [90, с. 405] звертаю увагу фахівців галузі ФКіС на те, що сьогодні в Україні «снує великий дефіцит скейт-парків, навіть у великих містах», а ті що існують, на жаль, мають незручне розташування, часто будують без дотримання нормативних документів, не розраховані на ту кількість поціновувачів цього молодого але вже популярного виду спорту. Р. Крушельницький [72] підкреслює, що така ситуація, зазвичай призводить до підвищеного рвня травматизації, використання часто несертифікованного обладнання, і що найбільше непокоїть фахівців та батьків – юні спортсмени часто катаються на дошках на проїзних частинах місця, створюючи небезпеку для всіх учасників дорожнього руху

О. В. Прокопов [90, с. 404] вважає, що «скейт-парк є лише набіром технічних засобів без організації цілісного образу». На жаль, на сьогодні «нормативна база має застарілий та неповний перелік спортивних та оздоровчих споруд» і «повністю відсутні дані про різновиди, типологію та функціональну організацію споруд, призначені для занять екстремальними видами спорту» [72; 90; 290; 330].

Нескорених». Бійці доводили свою стійкість у таких категоріях, як пауерліфтинг, веслування на тренажері, волейбол сидячи та інвастронг. Вцілому у змаганнях узяли участь близько 60 воїнів АТО та ООС з усієї України [8]. Завдяки спільним зусиллям із волонтерськими організаціями реалізовано дікалька соціально-реабілітаційних проектів: різноманітні спортивно-рекреаційні заходи, запливи на каяках, курси з айкідо – активний спосіб життя для колишніх бійців тих, хто повернувся із війни із БТ є одним із найкращих засобів всебічної реабілітації. О. Чепелик [2; 3; 6] вважає, що мистецтво є інструментом роботи з травмою: проект «Не просто гра» – виставка про досвід учасників АТО з інвалідністю. В. Шандро [2; 3; 6] наголошує, що «виставка розповідає про перетворення болючого досвіду на рушійні соціальні зміни,

подолання фізичного і психологічного болю травми; демонструються фільми-відеодослідження посттравматичної реабілітації осіб з інвалідністю та ветеранів АТО. Т. Шпук наголошує, що «споживачі ФСП та учасники процесу ФСР не професійні спортсмени із багаторічним досвідом, але із потужною мотивацією до всіх заходів» [290]. О. Терещенко підкреслює, що спорт та ФСП є важливою складовою на шляху подолання наслідків травм, поранень, контузій і каліцтв, отриманих під час бойових дій (він отримав важкі ураження під оборони Донецького аеропорту, є активним учасником проектів ФСР та національно-патріотичного виховання). На його думку вкрай важливим є запозичення і впровадження міжнародного досвіду, особливо країн НАТО [290; 330].



Рисунок 3.32 Загальний вигляд скейт-парків: світовий досвід

В Україні та у світі стає більш популярним проектування та будівництво скейт-парків, що покликано зростанням популярності екстремальних видів спорту, зокрема скейтбордингу. Заняття скейтбордингом несе беззаперечну користь для молоді, позитивно впливаючи як на фізичне, так і психологічне здоров'я: розробка вестибулярного апарату зростаючого організму, підвищення швидкості реакції і прийняття рішень людиною [14], формування цілеспрямованості [3], лідерської позиції та самовираження у молодіжній групі. Проте, наявні скейт-парки по Україні не здатні задовільнити суспільну потребу у заняттях екстремальними видами спорту, оскільки не відповідають сучасним світовим вимогам та не містять усього необхідного обладнання для повноцінних занять спортом.

У роботах Р.О. Крушельницького [4], С.О. Склярєнко, А.В. Самолисова [9] описано типологію скейт-парків та їх елементів, Мета і завдання статті. Проаналізувати вітчизняний і закордонний досвід спеціалізованих на будівництві скейт-парків компаній та розробити рекомендації щодо функціонально-просторового, композиційного рішення при проектуванні скейт-парків із урахуванням психологічно-естетичного сприйняття людини.

Скейт-парки несуть важливу функцію фізичного та психологічного розвитку молоді [3, 14]. Заняття екстремальними видами спорту як засіб спрямування агресивної енергії в позитивному напрямку, що допомагає попередити девіантну поведінку серед молоді [11]. Також скейтбординг виступає як спосіб самовираження, підвищення самооцінки та самоствердження при виконанні трюків, де кожен елемент скейт-парку є перешкодою та викликом

для людини, подолання яких приносить моральне вдоволення [18]. Скейтбординг є хорошим способом морального розвантаження людини та подолання повсякденного стресу, але і ефективним спортом для фізичного розвитку людини, оскільки тренування допомагають у розробці вестибулярного апарату та загальної фізичної підготовки [14].

Окрім того, у 2016 р. Міжнародний олімпійський комітет включив скейтбординг до програми літньої Олімпіади в Токіо 2020 [7, 13], що підвищує авторитетність даного виду спорту та показує його світову важливість за допомогою позиціонування одному рівні із іншими видами олімпійського спорту.



Рисунок 3.33 Приклади сучасних інноваційних скейт-парків, розташованих в активних парках України

Найбільша кількість травм, отриманих райдерами, спричинена автомобільними наїздами на скейтбордистів на проїжджих частинах міста. Тому будівництво скейт-парків є необхідною умовою для залучення спортсменів із оживлених вулиць до спеціалізованих для катання майданчиків.

Спроектований та побудований скейт-парк у відповідності до міжнародних нормативів сприяє зниженню до мінімуму травматизму серед скейтбордистів, за умов використання спеціального захисного спортивного спорядження у вигляді наколінників, налокітників та шоломів.

Скейтбординг відносять до екстремальних видів спорту відповідно до загального визначення, де екстремальний спорт – це нетрадиційний вид спорту, що потенційно піддає людину небезпеці [16]. Кількість напрямів екстремального спорту зростає з кожним роком і деякі види, що раніше вважались екстремальними, перестають такими бути (наприклад, гонки на автомобілях), оскільки спорт не стоїть на місці і розвивається, удосконалюється. У зв'язку із

цим здійснення класифікації екстремальних видів спорту утруднюється. Головна відмінність їх від традиційних видів спорту – висока несумісність із життям людини, високий рівень адреналіну в крові спортсмена [7] та висока ймовірність і ступінь негативних наслідків при прийнятті неправильного рішення людиною. Заняття скейтбордингом вимагає дуже швидкої реакції – прийняття рішень під час виконання акробатичних трюків вкрай обмежене в часі. Відсутність спеціалізованих майданчиків стає причиною стихійного будівництва скейт-парків [6] без дотримання будівельних і технологічних нормативів. Побудовані активістами елементи мають сумнівну безпечність для використання і також становлять одну із причин нещасних випадків серед райдерів. При проектуванні будь-якого скейт-парку важливою є ідея співучасті місцевої громади, яка буде користуватися даною спорудою. Таким чином скейт-парк буде збудований у відповідності до запитів суспільства, оскільки для катання на скейтбордах та велосипедах обладнання для скейт-парків різняться.

Окрім того, при проектуванні парку важливою є конфігурація спортивних елементів для катання скейтбордистами, яка одночасно забезпечує безперешкодне пересування між ними та слугують засобами художньої виразності, створюючи естетичну композицію. Естетична композиція передбачає відсутність відчуття суперечності між її елементами, їх гармонійне поєднання та упорядкування, створення враження цілісності, взаємозалежності складових композиції та їх пропорційність у структурі скейт-парку.

Проектуючи скейт-парк потрібно дотримуватися правил відстаней між елементами – облаштовувати «зони безпеки» [].

При виборі матеріалу для скейт-парку найбільш оптимальним є бетон. Тому що конструктивні елементи, виконані із дерева, металу чи композиту стрімко погіршуються через вплив води, температурних перепадів, а також піддаються корозії [15]. В результаті, поверхня деформується і створює вкрай небезпечну ситуацію для райдерів. Таким чином, заміна елементів такого парку стає регулярною процедурою підтримки експлуатаційного стану парку.

Отже, бетон є найбільш економічно вигідним та придатним для катання матеріалом серед доступних покриттів. Він є найбільш стійким до зношення та забезпечує хороше зчеплення із поверхнею коліс. Окрім того, це найбільш естетично привабливе рішення серед можливих.

Бетон – дуже пластичний матеріал і дає можливість збудувати будь-яку криволінійну форму Але однією з проблем природно сірих бетонних скейтпарків є явище «альbedo», яке підвищує можливість травмування та створює дискомфорт для скейтбордера через відблиски бетонної поверхні та випромінюване нею тепло.

Але дане питання вирішується за допомогою спеціальних фарб, які додають у бетон при замішуванні. У числі рекомендованих кольорів є середні по темноті коричневий та сірий, темний жовтий та помаранчевий. Такі відтінки дають змогу не занадто світлі, щоб створювати альbedo, але і не надто темні, аби бачити і читати всі форми, вигини конструктивних елементів за умови падання тіні на них [15].

Історія скейтбордингу почалась із катання басейнами на задніх дворах та вулицями міста. Сьорф Сіті – це перший у світі бетонний скейт-парк побудований у 1965 р. у Тусоні, штат Арізона [20]. В основі парку були рампи. Побудова парку велась під керівництвом Арізонської Surf City Enterprises. Площа скейт-парку становила близько 160 м².

Серед реалізованих проектів компанією «FK – RAMPS» є найбільший в Україні Одеський бетонний скейт-парк (рис.1), що розташований у Парку імені Тараса Шевченка, він побудований у 2017 р., його загальна площа – 2100 м². Із особливостей скейт-парку слід відзначити його гармонійне поєднання із природою міського парку.

Конструктивні елементи скейт-парку представлені широким різноманіттям, яке дозволяє заняття спортом від початківців і до екстрим-атлетів. Окрім того, на майданчику є медпункт, трибуни, освітлення, система відеофіксування та безкоштовний Wi-Fi [1].

Всесвітньо відомою компанією з проектування скейт-парків є “Site Design Group”. Одним із їх вдало спроектованих та реалізованих проектів є Лінда Віста Скейт-парк в Сан-Дієго, штат Каліфорнія. Площа парку – 3 252 м². Він вважається одним із найбільш прогресивних скейт-парків, що нині існують і відзначається своєю композицією із перехідних форм та вуличних елементів.

Скейт-парк є частиною великого громадського парку Лінда Віста, де влучно використано всі переваги природного ландшафту і елементи озеленення доповнюють зони для катань скейтбордистами. Скейт-парк містить специфічний елемент «зміїна канава» із фул пайпом, а також комплекс стрітелементів – рейли, сходини, виступи, бокси для різного рівня майстерності відвідувачів. На території скейт-парку є місця для глядачів у вигляді амфітеатру, а сам парк огорожений та освітлюється в темну пору доби, що дозволяє його використання у вечірній час. По центру скейт-парку проходить міст, який використовується для транзиту відвідувачів парку та як оглядовий майданчик [17].

Площею майже 14000м². Його особливістю є найбільші у світі бетонний боул, рампа, плаза і майданчик для відвідувачів із початковим рівнем майстерності. Унікальність парку у його конструктивних елементах, що виконані із місцевих матеріалів – пул із китайського граніту. Парк створений командою дизайнерів компанії SMP International у співпраці із австралійськими професійними райдерами. В результаті співробітництва був спроектований скейт-парк, що відповідає світовим стандартам і дає можливість займатись спортом як початківцям, так і професіоналам своєї справи [19].

Не менш важливим пунктом у вирішенні правильної організації скейтпарку відіграє його навколишнє оточення. Воно має забезпечити умови відпочинку відвідувачів та можливість задовільнити фізіологічні потреби. У даному разі, поряд із скейт-парком розміщений спортивний центр, зона відпочинку, ресторан та роздрібний комплекс.

За останні кілька років нами розроблено три концепції парків у м. Київ із включенням споруд для занять екстремальними видами спорту. Загалом, ситуація в світі показує, що кількість скейт-парків стрімко зростає, але в Україні їх кількість катастрофічно мала. В Австралії існує більше ніж 1600 скейт-парків,

у Північній Америці побудовано понад 1400 скейтпарків, у країнах Європи – понад 1300, в країнах Азії – понад 200 і в країнах Африки – близько 30 майданчиків.

У Києві побудовано всього кілька аматорських відкритих скейтпарків [8]:
- скейт-парк на Нивках площею 420 м², збудований у 2011 році. Із структурних елементів тут представлені розгонка, квотерпайпи, перила, фанбокс із перилами;
- гавань скейт-парк – площею понад 3 000 м², розташований під Гаванським мостом. Скейт-парк має три секції для катання: для велосипедів з роликівих ковзанів та для катання на скейтбордах.

На сьогоднішній день парк у поганому стані через незадовільний стан наявних фігур та відсутність умов для проведення тривалого часу на його території. Серед проблем – високий рівень переповненості у вихідні дні.

Під час дослідження було проведено аналіз типології скейтпарків, а також аналіз вітчизняного та закордонного досвіду їх будівництва та проектування. В результаті дослідження виявлено фактичну недосконалість та невідповідність існуючих споруд для занять екстремальним спортом, а також відсутність будь-яких умов для занять скейтбордингом навіть у великих містах України. Був розтлумачений вплив занять скейтбордингом на психологічне та фізичне здоров'я людини, що проявляється у можливості проявити лідерську позицію, знизити рівень агресивності та девіантної поведінки серед молоді, можливість самовираження, розробці вестибулярного апарату і швидкості реакції та ін. Доведено позитивний вплив занять скейтбордингом і гостру необхідність проектування скейт-парків в Україні.

Маршрути здоров'я є рекреаційними велосипедними маршрутами завдовжки від 4 до 11 км, що йдуть по колу і повертаються на місце старту. Маршрути промарковані спеціальними вказівниками та стендами, щоб було легко орієнтуватися на місцевості. Протягом реновації веломаршрутів оновили і додали інформаційні стенди, перезаписали треки маршрутів і оновили QR-коди, до яких прив'язані карти.

М. Маршаленко звертає увагу на те, що «маршрути здоров'я було розроблено кілька років тому (у 2013 р.) спільно з фармацевтичною корпорацією «Arterium», яка входить у Клуб велобізнесу». У 2019 р. маршрути здоров'я було оновлено та модернізовано: за допомогою волонтерів оновлено gps-треки, додано нові точки входу, оновлено та доповнено навігацію на маршрутах спеціальними стрілками. Завдяки співпраці з «Артеріумом» встановлені нові інформаційні стенди з картами на маршрутах та оновлені макети на старих покажчиках. Тож запрошуємо до здорового та активного відпочинку з родиною і друзями, не виїжджаючи за межі міста», – розповіла, координаторка партнерської програми U-Cycle (ГО «Асоціація велосипедистів Києва») спільно з фармацевтичною корпорацією «Arterium» оновили Маршрути здоров'я в 5 парках м. Києва.

Щоб завантажити веломаршрут на телефон, досить відкрити камеру і навести її на QR код – веломаршрут автоматично відкриється в картах. Всі маршрути здоров'я марковані спеціальними стрілками, які пропонують

найбільш цікавий маршрут. Дотримуючись їх, ви не заблукаєте, а прогулянка стане безпечною і приємною.

Маршрути здоров'я в Києві розраховані на людей, які ведуть здоровий спосіб життя, катаються на велосипедах у парках, з дітьми, вчать дітей кататися на велосипеді. Тому маршрути не мають значних перепадів висоти та інших незручних для проїзду ділянок і проходять через цікаві місця. Вони розташовані із 2013 р. в різних частинах м. Київ (Муромець (Парк Дружби Народів), Голосіївський парк, Сирецький Гай, Пуща-Водиця и Микільський ліс), а також на сьогодні до проекту долучилися такі міста як Львів (Парк «Знесіння»), Биківня (Биківнянський ліс), Рівне (Гідропарк), Житомир (Гідропарк). Характеристика маршрутів м.Києва представлено на рис. 3.30 та 3.31. Перед в'їздом на маршрут і в різних місцях розташовані інформаційні стенди, які повідомляють про назву маршруту, кілометраж та напрямки руху з маршруту до станцій міської електрички, метро або інших цікавих місць, що знаходяться поза маршрутом. Маршрути промарковані червоними і зеленими стрілками на деревах або табличках. Рекреаційні «Маршрути здоров'я» створені для людей, які ведуть активний спосіб життя. Відсутність значних перепадів висот та інших незручних для проїзду ділянок робить їх придатними і для досвідчених велосипедистів, і для новачків. Крім того, веломаршрути проходять через мальовничі місця.

Для легкого орієнтування на місцевості на маршрутах встановлені інформаційні стенди, а дерева промарковані спеціальними покажчиками. На сьогоднішній дець цей проект має власну сторінку у «Facebook», який розкриває всі особливості діяльності проекту, його розширення різними містами України, презентуються відповідні локації. Також всі маршрути «Стежок Здоров'я» занесено на карти GPS що суттєво полегшує їх використання всім поціновувачам сучасних ІКТ. На сайті «Артеріум» є докладні описи маршрутів. Додаткова інформація про оновлені маршрути здоров'я представлена нижче.

1. *Труханів острів*. З Хрещатика – і на Троєщину, або ж навпаки. Загальна протяжність веломаршруту «Житловий масив Троєщина – Європейська площа» сягає 22 км. Він проходить по пр. Шухевича, Північному мосту, вулиці Труханова, Парковому мосту, далі схили Хрещатого парку, Володимирському спуску і веде до Європейської площі. На Труханів з центру потрапляємо Парковим пішохідним мостом, а на лівий берег – Північним. За час прогулянки оглядаємо чи на найживописніші місця Києва. За цим маршрутом відправлятися можна навіть новачкам – рельєф здебільшого легкий, рівнинний. Переїхавши пішохідний міст варто зупинитися, щоб оцінити контраст між жвавим гомоном однієї частини міста та заспокійливою тишею іншої. Далі траса йде Труханівською вулицею. Інший варіант «переправи» на Лівобережжя лежить Подільсько-Воскресенським мостом через Русанівські сади. Місцеві дачні будинки – жива виставка різноманіття архітектурних рішень. Можна відвідати унікальний у своєму роді Київський музей вторсировини, розташований на території заводу «Київміськвторресурси». В його експозиції є зокрема колекція самоварів, залізні бігуді-ножиці та станок для переробки коноплі.

2. *Биківнянський ліс і Алмазне озеро*. Від мікрорайону Троєщина до нього два рази педалями крутнути, але сюди варто приїхати навіть з Виноградаря.

Зокрема заради прогулянки берегами найбільшого київського озера Алмазне з його чистою водою та мальовничими берегами. Північним мостом – на лівий берег. А далі – поміж берез та сосен. Єдиний нюанс – треба бути готовим їхати по пухкому ґрунту та піску.

3. *Парк Партизанської слави та Микільський ліс.* Має асфальтовані та ґрунтові ділянки й протяжність близько 5,5 км. У вечірній час доріжки освітлюються. У місці, де формально закінчується «стежка», вона продовжується лісом. Можна їхати далі. З цікавих локацій на цьому шляху – «цвинтар» військової техніки на території Київського військово-ремонтного заводу. Наблизитися до «експонатів» навряд чи вдасться, бо місцевість є стратегічним об'єктом під охороною. Але це не заважає вело- або пішій прогулянці лісом. У самому ж парку можна випити кави, перекусити, а дорога проходитиме повз мотузковий парк, арбалетний тир та озеро, яких тут три.

4. *Парк Дружби народів.* Придатна для для веломандрівок територія на острові Муромець величезна. Тут є велопрокат, хороші асфальтовані дороги, спеціально облаштований памп-трек, а також численні ґрунтові та піщані стежки. У паркові можуть влаштовувати велозабіги як початківці, так і досвідчені велосипедисти. Визначити один маршрут на острові доволі складно, бо тут можна їздити малим чи великим колом, обираючи на свій смак чи більш цивілізовані, чи зовсім дикі місця. Декілька років тому у парку облаштували 10 км прогулянкових доріжок, на яких встановили вказівники та інформ-борди. Втім, маршрут можна продовжити до річки Бобровня і навіть далі. Чим більше віддалятися від візду до парку, тим більш атмосферою ставатиме прогулянка: розлогі луки, метелики та бабки, пронизлива тиша і лише гучний пташиний спів, затишні пляжі р. Десенки. З кожним намотаним кілометром зростатиме шанс знайти навіть у місті-бататомільйоннику місце для повного усамітнення. Закінчується острів дамбою, яка через 4 км виведе мандрівника на Троєщину.

5. *Голосіївський парк.* Велика кількість асфальтованих доріжок для прихильників розміреної комфортної їзди і новачків, місцями доволі круті численні спуски-підйоми для досвідчених і тренуваних та врешті траса ВМХ для адреналінових велосипедистів. Усе це на території парку є. Майже поруч зі входом до парку з Голосіївського проспекту розкинувся каскад Горіхуватських ставків, на берегах яких можна перепочити. Дорога до Голосіївських ставків пролягає повз доглянуту територію Свято-Покровського монастиря Голосіївська пустинь, історія якого почалася у XVIII ст. Витривалі велосипедисти можуть продовжити маршрут Голосіївським лісом аж до Національного музею народної архітектури та побуту Пирогово чи навідатися до купелі Голосіївської пустелі з крижаною джерельною «срібною» водою. На шляху до Пирогово можна навідатися до храму під відкритим небом Сергієва пустинь або ж до головної астрономічної обсерваторії НАН України, де знаходиться найбільший телескоп України. Приблизно на середині маршруту можна відпочити на живописних берегах ставка Дідорівка. Активно відпочивати на території Голосіївського парку можна зі своїм чи орендованим велосипедом, тут є пункти велопрокату.

6. *Феофанія.* На території лікарні Феофанія велосипедистам не дуже раді, чого не скажеш про однойменний парк. Вхід (в'їзд) платний, але тут є прокат,

доріжки і прекрасні краєвиди. Комплекс розкинувся на 150 га, так що розігнатися є де. На території є п'ять озер. Найбільше з них – саме віддалене від центрального входу. Велосипедом до нього можна швидко дістатися навпростець через ліс, якщо посередині центральної алеї повернути праворуч. Вирушаючи на цей маршрут, можна не брати з собою великий запас питної води. У парку Феофанія є декілька цілющих джерел – Святого Миколая, Святого Михайла та Святого Пантелеймона. Неподалік від останнього є широка асфальтована дорога, якою можна лісом дістатися до Свято-Пантелеймонівського монастиря.

Таблиця 3.1

Особливості маршрутів здоров'я (м. Київ) []

Маршрут	Де проходить	Як пролягає маршрут	Як знайти старт маршруту:	Цікаві місця на маршруті:	Цікаві місця поза маршрутом, на які можна вийти:
Сирецький гай (Виноградар, Сирець, Нивки)	по парку-пам'ятці садово-паркового мистецтва «Сирецький гай» (Дубки) неподалік метро «Сирець» у Шевченківському районі, по верхній частині парку без різких спусків та підйомів. Найближча зупинка міської електрички – «Сирець».	іде по колу. Довжина 2400 м, приблизний час руху – 20 хв.	На маршруті встановлені інформаційні стенди, на яких відмічені основні орієнтири та місце, де перебуває людина на велосипеді. По всьому маршруту встановлені стовпці, які вказують напрямок руху.	стадіон «Динамо», джерело	Сирецький дендрологічний парк; Київська дитяча залізниця; зупинка міської електрички Сирець та м. Сирець
Голосіївський ліс (Голосіїв)	проходить територією ВДНГ у Голосіївському районі, найближчі станції міської електрички – «Київ-Московський», «Видубичі».	іде по колу. Довжина 6100 м, приблизний час руху – 30 хв.	На маршруті встановлені інформаційні стенди, де відмічені основні орієнтири та місце, де перебуває людина на велосипеді. Салатові або червоні стрілки на деревах вказують напрямок руху. Маршрут проходить переважно асфальтованими стежками і твердим ґрунтом, що робить маршрут найбільш привабливим для навчання їзди на велосипеді. Тут можна взяти велосипеди напрокат.	кемпінг; обладнані місця для відпочинку; прокат велосипедів; віковий дуб.	Національний музей народної архітектури та побуту Пирогів; головна астрономічна обсерваторія НАН України; Сергієва пустинь; озеро Дідорівка; Голосіївська пустинь; купальня біля голосіївських озер та лікувальне джерело.
Парк Муромець (колишній парк Дружби Народів)	островом Муромець (між Троєщиною та Оболонню), виїзд з Труханового острова або Московського моста на північ. Найближчі зупинки міської електрички – «Троєщина», «Петрівка».	Маршрут іде по колу. Довжина 8600 м, приблизний час руху – 40 хв.	На маршруті встановлені інформаційні стенди, де відмічені основні орієнтири та місце, де перебуває людина на велосипеді. Інфостенди висотою 3 м – основні вказівники за маршрутом, бо тут мало дерев. У місцях, де є дерева, напрямки руху вказують салатові або червоні стрілки на деревах.	мальовничий вид на Оболонь; перший і другий містки через річку Бобрівню; затока р. Десенка	вид на р. Десну; дамба на р. Десні, пляж бази відпочинку; озеро Бабине на Трухановому острові.
Микільський ліс (Харківський, Позняки)	територією Микільського лісу, неподалік парку Партизанської слави і метро «Червоний хутір». Найближча зупинка міської електрички – «Дарниця»	Маршрут іде по колу. Довжина 5400 м, приблизний час руху – 30 хв.	від метро «Червоний хутір» потрібно пройти 100 м по вулиці Бориспільській до стенду із зображенням маршруту справа обабіч дороги. На інформаційних стендах відмічені основні орієнтири та місце, де знаходиться велосипедист. По всьому маршруту на деревах є вказівники у вигляді стрілок (салатові або червоні), які вказують напрямок руху.	стежка здоров'я; галявина; протитанкова траншея часів Другої світової війни	танковий цвинтар; парк Партизанської слави, озера
Пуща-Водиця (Нивки, Академістечко)	лісовим масивом Пуща-Водиця на півночі Києва. Найближча зупинка міської електрички – «Вишгородська». Поряд є трамваї №12 та №7.	Маршрут іде по колу. Довжина 11700 м, приблизний час руху – 60 хв.	На маршруті встановлені інформаційні стенди, де відмічені основні орієнтири та місце, де перебуває людина на велосипеді. салатові або червоні стрілки на деревах вказують напрямок руху. На верхній частині маршруту багато піску, який перетворюється на бруд після дощу, тому ця частина шляху не рекомендована початківцям.	каланча; галявина; бігова доріжка; Український спеціалізований диспансер радіаційного захисту населення	лісництво; ліс та озера Пущі-Водиці; дитячий табір



Рисунок 3.34 Маршрути здоров'я (м. Київ) []



Рисунок 3.35 Оновлені маршрути Здоров'я в Україні []

7. *Виставковий центр (ВДНГ)*. Цю локацію варто згадати у якості раю для власників шосейних велосипедів. Майже вся площа Виставкового центру має відмінне асфальтове покриття. Є окремо виділені велодоріжки. Поруч паркова зона з озерами, а отже й краєвидами місцевість забезпечена. Любителі дальніх

заїздів звідси можуть запросто дістатися до Голосіївського парку й продовжити велопокатушку там.

8. *Оболонська набережна*. Чудове місце для невибагливої та невиснажливої велопрогулянки. Свіже повітря й ідеальне асфальтоване покриття доріжок. Загальна протяжність маршруту – трохи більше 4 км. Мінус – потрібно буде постійно маневрувати між пішоходами – набережна ніколи не пустує.

9. Пирогово. Територія Національного музею народної архітектури та побуту України охоплює 133 га і щедра на доріжки. Та треба бути готовими, що всі вони проходять по пересіченій місцевості і мають протяжність майже 10 км. На території парку-музею можна подивитися експозицію, а також перепочити на зелених галявинах чи в облаштованих альтанках. Велосипед можна взяти в оренду. Витривалі велосипедисти прокладають маршрут на Пирогово.

10. Межигір'я. Зручніше та ближче стартувати з Виноградаря чи Оболоні. Відстань в одну сторону сягає близько 40 км. До району Київської ГАЕС можна їхати декількома шляхами: більш комфортні та здебільшого асфальтовані варіанти будуть довшими, а варіант “навпростець” передбачає ґрунтові ділянки. На шляху трапиться гірськолижний комплекс “Вишгора” – звідти відкривається гарний вид на Київське море. Втім, транспортний засіб можна орендувати на місці і почати покатушку безпосередньо у Межигір'ї. На території колишньої резиденції колишнього президента є 2-кілометрова набережна, доглянутий парк, красивий каскад фонтанів і водоспадів. Майже скрізь є зручні велодоріжки.

3.3.3 Табори активної реабілітації та сучасні заклади охорони, корекції та відновлення здоров'я, військовослужбовців із наслідками бойової травми

Фахівці зазначають, що «підходи в реабілітації ТАР ґрунтуються на важливій складовій програми є використання принципу «рівний – рівному», шляхом залучення інструктора активної реабілітації (в т.ч. паралімпійця), яким є особа з інвалідністю (особа на колясці, з ампутацією кінцівки, з церебральними ураженнями, порушенням зору і т.п.), що зазнала аналогічної травми, але змогла відновити порушені або компенсувати втрачені функції, та на даний час веде активний спосіб життя» [2; 51]. Спеціаліст з активної реабілітації, «як особа з інвалідністю, має досвід проходження курсу реабілітації, володіє методиками адаптації людини з конкретним нозологічним ураженням» [2; 51; 74; 79; 80].

А.А. Слобожанінов [6] наголошує, що витривалість є основою фізичних якостей в таких видах спорту як, наприклад, спортивне орієнтування. Наш практичний досвід дозволяє констатувати, що витривалість є важливою якістю, яка необхідна людям, які займаються плаванням і легкою атлетикою на довгі дистанції, є невід'ємною складовою у спортивних іграх та багатьох інших різновидах рухової діяльності (гребля-Концерт, вело- та лижний спорт, біатлон єдиноборства, вправ ти на точність: кульова стрільба та стрільба з луку) і цей перелік є невичерпним.

Фахівці [36; 41] підкреслюють, що «ефективним нетрадиційним засобом в комплексних програмах відновлення здоров'я чоловіків II зрілого віку із

захворюваннями ОРА є використання йога-терапії» [36]. Зокрема, засоби фізичного виховання, які більш притаманні країнам Сходу сьогодні стали дуже популярними, коли мова йде про вибір засобів корекції та відновлення функцій нервової, дихальної, ССС, ОРА тощо. Значне місце тут виділяється комплексам спеціальних вправ, які цілеспрямовано впливають на функціонал означених систем життєзабезпечення організму людини, а також приділяється важлива увага комплексам вправ, які використовують як ранкову гігієнічну гімнастику (рис. 1.18).

Інші автори зазначають, що раціональним є використання в комплексах ранкової гімнастики комплексів цигун гімнастики, комплексу дихальних спеціальних вправ. На нашу особисту думку, це є виправданим особливо в умовах всесвітньої пандемії COVID-19, який в першу чергу вражає саме органи дихальної системи і весь організм людини в цілому (при важких формах).

Спеціалісти-практики підкреслюють, що традиційними засобами формування та розвитку ЗФП є: фізичні вправи; різні пересування (біг, ходьба на лижах, плавання, рухливі та спортивні ігри, вправи з обтяженнями, кроси та ін.). До інноваційних засобів та технологій формування ЗФП можна віднести: мобільне обладнання: «Procedos», «TRX»-петлі, «Nordic Power Walking», всі різновиди обладнання «Black Roll» (використовують як засіб ФСР і функціонального тренування). Рекомендовано поєднувати засоби і форми між собою створюючи нові, незвичайні заняття, які підвищують зацікавленість та мотивацію до занять. Особливістю застосування засобів ЗФП є те, що вони використовуються в різних формах і комбінаціях протягом всього року; можуть бути використані у формі активного відпочинку.

Використання інноваційних фітнес-технологій та сучасних засобів корекційно-відновлювального впливу на військовослужбовців та членів їх родин під час надання їм сучасних фізкультурно-спортивних послуг (ФСР) та реалізації комплексних програм фізкультурно-спортивної реабілітації (далі – ФСР) у відповідності до Наказу Президента України № 342 / 2020 «Національну стратегію розвитку системи фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни та членів їхніх сімей». Окремі аспекти реалізації засад ФСР військових із наслідками БТ представлено у дослідженнях 2018-2021 рр. О.В. Юденко із співавторами, присвячених особливостям впровадження інноваційних фітнес-технологій в програми ФСР (із О.В. Омельчук) [1]; визначенні інноваційних засобів ФТ та ФСР військових із дисфункціями в колінному суглобі (із О.О. Курбасовим) [4]; охарактеризовано табори активної реабілітації як важливу складову сучасних ФСП (із С.С. Партикою) [6]; надано характеристику та визначено особливості використання обладнання «Nordic Power Walking» як інноваційного засобу підготовки спортсменів в адаптивних видах спорту (із І. Єфіменко та Т. Сіроткіною) [10]; визначено показники задоволеності якістю життя у ветеранів АТО/ООС, які займаються спортивними іграми (із С.О. Шапіро) [5] та інших.

осіб всебічно намагаються використовувати сучасне обладнання та інноваційні технології саме в процесі формування та відновлення рівня загальної фізичної підготовки після перенесеної травми, ампутації, контузії та інших

дисфункцій, які виникли внаслідок участі у бойових діях; шукають нові форми та методики тренування з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів-військовослужбовців, особливо, коли мова йде про учасників із важкими травмами. Дуже часто, учасники процесу ФСР зіштовхуються із тим, що тренери просто не готові правильно і максимально безпечно побудувати процес тренування та максимально ефективно вивести спортсмена до важливого старту, врахувати особливості їх адаптації до спортивних протезів тощо.



Рис. 3.36 Реалізація програми ТАР та ФСР «Повернись живим» в Україні

Слід також відзначити, що фахівці, які працюють з означеною категорією

Але слід зазначити, що із великим задоволенням для підвищення рівня загальної фізичної підготовки використовуються такі мобільні інноваційні фітнес технології як Nordic Power Walking, Procedos, всі різновиди обладнання Black Roll, функціональні TRX, фітболи, кенго, міні-батути, заняття із Пілатесу, йоги та Цигун-терапевтичні вправи. Саме ці засоби впливу на організм нами було закладено в основу тренувань означеної категорії осіб під час локдауну, пов'язаного із пандемією COVID-19.

Фахівці-практики [] відзначають, що спеціалісти, які вирішують професійні завдання в галузі відновлення здоров'я осіб після перенесеної БТ, «сьогодні всебічно намагаються використовувати сучасне обладнання та інноваційні технології («TRX», «Procedos», «Nordic Power Walking», всі різновиди обладнання «Black Roll» та ін.) саме в процесі формування та відновлення рівня загальної фізичної підготовки після перенесеної травми, ампутації, контузії та інших дисфункцій, які виникли внаслідок участі у бойових діях; шукають нові форми та методики тренування з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів-військовослужбовців та членів родин учасників бойових дій». До інноваційних засобів та технологій формування ЗФП можна віднести: мобільне обладнання: «Procedos» (килимок для 3D тренування помічений цифровими зонами, що допомагають зробити різнопрофільні вправи для всього тіла із використанням фітболів, еспандерів, банд, гантелів; концепція цієї інновації полягає в тому, що під час вправ навантаження розподіляється ефективніше по всіх суглобах). Рекомендовано поєднувати ці засоби і форми між собою створюючи нові, незвичайні заняття, які підвищують зацікавленість та мотивацію до занять. Особливістю застосування засобів ЗФП є те, що вони використовуються в різних формах і комбінаціях протягом всього року; можуть бути використані у формі активного відпочинку [6, с. 502]. Фахівці, які працюють із БТ [6, с. 506] наголошують на тому, що «із великим задоволенням для підвищення рівня ЗФП використовуються такі мобільні інноваційні фітнес технології як Nordic Power Walking, Procedos, всі різновиди обладнання Black Roll, функціональні TRX, фітболи, кенго, міні-батути, заняття із Пілатесу, йоги та Цигун-терапевтичні вправи; і саме ці засоби впливу на організм нами було закладено в основу тренувань означеної категорії осіб під час локдауну, пов'язаного із пандемією COVID-19».

М. М. Матяш & Л. І. Худенко [4] констатують, що «терапія больових синдромів, зокрема МФБС, який виникає і формується внаслідок різних причин є однією з актуальних проблем сучасної медичної практики» в усьому світі. На наше глибоке переконання це лише підтверджує необхідність застосування в сучасних комплексних програмах фізкультурно-спортивної реабілітації використання таких складових як вправи на підтримку оптимального рівня гнучкості, спеціалізованого стретчингу, обладнання для міофасціального релізу. Також ми рекомендуємо поєднувати всі перелічені вище вправи із використанням такого мобільного обладнання як функціональні петлі TRX, килим для координативних та функціональних тренувань Procedos [1; 2; 5; 6]. Вважаємо, що підвищать ефективність загальної та спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців використання такого обладнання як спеціалізовані палиці

для скандинавської ходьби «Nordic Power Walking» [1; 2; 7]. Все це обладнання та використання його в тренувальній та змагальній діяльності військовослужбовців подано нами на рис. 1.



Рисунок 3.37 Особливості використання фізичних вправ на витривалість у поєднанні із інноваційним мобільним фітнес-обладнанням (2018-2022 рр.) [1; 2; 5; 6; 7]

Грунтовно висвітлено особливості застосування такого обладнання як «Nordic Power Walking» як інноваційного засобу підготовки спортсменів в адаптивних видах спорту в дослідженнях І. Єфіменко & Т. Сіроткіної та співавторів [7]; визначено позитивний вплив від використання цього обладнання на організм людини; доведено, що це обладнання дозволяє максимальним чином урізноманітнити програми тренувань для осіб з інвалідністю, поступово, дозовано збільшувати навантаження за рахунок використання змінних ручок-важелів у патках для ходьби. Вважаємо таке обладнання ефективним для

використання у підготовці військовослужбовців із наслідками бойової травми до марш-кидка у Шотландії «Cateran Yomp» – міжнародних змагань для військовослужбовців із наслідками бойової травми [1; 2].

В дослідженнях здійснених протягом 2017-2018 років зазначається, що військовослужбовці ЗСУ із наслідками БТ і члени їх родин в процесі реабілітації надають перевагу таким різновидам рухової діяльності: 1) паралімпійські види спорту та неолімпійські види спорту, які можуть бути адаптовані для осіб з інвалідністю, зокрема із ампутаціями (Warrior Game`s, Invictus Games, Ігри Героїв, традиційний Забіг морської піхоти США, тощо); 2) екстримальним різновидам рухової діяльності, яка максимально споріднена із їх професійною діяльністю та спеціалізацією (спортивне орієнтування, військове багатоборство, парашютний спорт, дельтапланизм, екстримальні гонки, накшталт «Race Nation», марш-кидок «Cateran Yomp»); 3) спортивним і рухливим іграм, та будь-яким засобам фізичної рекреації, які дозволяють провести час разом з родиною, відновити комунікацію, покращити стан здоров'я, покращити стан імунної системи за рахунок загартувальних засобів [1; 2; 4]. Саме тому ми рекомендуємо використовувати в комплексних програмах засоби спрямовані на розвиток витривалості, підвищення рівня функціонального стану основних систем життєдіяльності організму людини (оздоровчий ходьба і біг, скандинавська ходьба, їзда на велосипедах, каяках або SUP-дошках, оздоровче плавання та елементи аквафітнесу в природних водоймах).

Вважаємо позитивним для корекції та відновлення стану здоров'я військовослужбовців із наслідками бойової травми є застосування засобів гідротермальної терапії та загартування.

М. М. Матяш & Л. І. Худенко [4] наголошують на тому, що «індивідуальні особливості реагування особистості на біль впливають на його переживання та обумовлюються ситуаційним психологічним станом, характером соматичних порушень, їх локалізацією, природою патогенного фактора, індивідуальним життєвим досвідом, культурологічними особливостями». Важливі теоретичні засади роботи із військовослужбовцями з інвалідністю внаслідок ампутації після поранень під час виконання спеціальних завдань за призначенням висвітлено в спеціалізованому виданні «Методичні рекомендації щодо роботи з пацієнтами-ветеранами та учасниками бойових дій» (2021) [3]. Вважаємо, що перед тим, як розпочати роботу із військовослужбовцями з інвалідністю начальник фізичної підготовки у військах ЗСУ повинен опрацювати цей навчально-метождичний матеріал, який допоможе уникнути фізичних, морально-етичних, психо-емоційних складностей під час вирішення спеціалізованих терапевтичних завдань з означеним контингентом військовослужбовців як чоловіків, так і жінок.

3.3.4 «Пласт» в системі фізкультурно-спортивної реабілітації для осіб, які зазнали травматичного впливу війни

Провідним соціальним запитом сьогодення є створення сучасної системи надання реабілітаційних, корекційно-відновлювальних та фізкультурно-

спортивних послуг (далі – ФСП) всім без виключення категоріям населення України, які зазнали травматичного впливу подій війни. Це обумовлено необхідністю відновлення якості здоров'я людей та повернення їх в соціум, адаптація до умов життєдіяльності, які змінилися внаслідок вимушеного переселення; ті, хто зазнав травм, що призвели до інвалідизації чи нанесли іншу шкоду здоров'ю людини). Особливої уваги на думку фахівців багатьох галузей (лікарів, реабілітологів, психологів, соціологів, юристів) потребують ті люди, хто пережив окупацію або перебували у полоні. Нажаль, сучасна ефективна системи реабілітації осіб, які постраждали внаслідок російсько-української війни 2014-2022 років та відновлення максимально можливим чином їх здоров'я (у фізичній, психічній та соціальній сферах) є вкрай актуальним питанням сьогодення в нашій державі. Зазначимо, що після 24 лютого 2022 р. ця проблема зачепила практично кожную родину в Україні. Її активному формуванню сприятиме, на нашу думку, декілька Законів України («Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні» [9]; «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я» [10]; «Про фізичну культуру і спорт» [11]) та Указів Президента України (№ 342 / 2020 «Питання розвитку національної системи фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни та членів їх сімей, сімей загиблих (померлих) ветеранів війни» [28]; № 574 / 2020 «Про започаткування соціального проекту «Активні парки – локації здорової України»» [29]). Отже, актуальність дослідження не викликає сумніву з позицій сьогодення.

Т. В. Маматова [18] підкреслює, що на сьогодні актуальним залишається наукове обґрунтування та надання дієвих механізмів досягнення вказаних цілей розвитку ФКіС на рівні громад, особливо це стосується якості надання ФСП на рівні органів місцевого самоврядування з урахуванням досвіду діяльності і наявної інфраструктури кожної громади.

Т. І. Дорофеєва [6, с. 41] у своїх дослідженнях констатує, що у 2013 р. затверджено Державний соціальний стандарт у сфері фізичної культури і спорту (далі – ФКіС), в якому зазначено, що це є «комплекс соціальних норм і нормативів, на основі яких визначаються рівні основних державних соціальних гарантій щодо надання послуг у сфері ФКіС», при цьому «соціальні норми і нормативи у сфері ФКіС є сукупністю показників обов'язкового забезпечення потреб у закладах ФКіС та отримання ФСП». Авторка [6, с. 41] наголошує, що «...Стандарт встановлює вимоги до показників необхідного забезпечення потреб населення в умовах для занять ФКіС та отриманні ФСП» [6, с. 41]. Авторка [6, с. 41] згодна із думкою Г. С. Лопушняка зазначаючи, що неможливо ототожнювати в сфері ФКіС поняття «стандарт» і «норма», оскільки «стандарт – це те, до чого потрібно прагнути, а норма те, що треба виконувати». Дослідниця підкреслює думку про те, що «особливе місце серед стандартів на систему управління розвитком ФКіС займає стандарт управління якістю ФСП в територіальних громадах» [6, с. 42]. На її думу в регіонах вкрай важливими мають бути «внутрішні стандарти – набір індикаторів, які постійно коригуються з метою їх удосконалення та враховують періодичну зміну умов в середовищі їх застосування» [6, с. 42].

В процесі вирішення професійних завдань в умовах сьогодення фахівці спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» мають керуватися такими державними документами як Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Стратегії розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 р.» [24] і Наказ Міністерства молоді та спорту України «Про затвердження Державного соціального стандарту у сфері фізичної культури і спорту» [6]. Вважаємо, що для вирішення завдань комплексної фізичної та фізкультурно-спортивної реабілітації (далі – ФСР) важливо формування потреб у оволодінні різними видами рухової активності, мотивації до систематичних занять руховою активністю. Отже, у відповідності до засад педагогіки це необхідно реалізовувати за допомогою різних форм підвищення рівня теоретичної обізнаності (бесіди, лекції, конференції, показові виступи та зустрічі із спортсменами / тренерами, тренінги, спеціалізовані семінари тощо).

Представлена частина дослідження присвячена характеристиці системи «Пласт» як важливої складової сучасної системи надання ФСП особам, які зазнали травматичного впливу подій російсько-української війни 2014-2022 рр.

Дослідження виконано в 2020-2021 р.у співпраці із Громадською Спілкою «Національною радою спортивної реабілітації захисників України».

Поняття «пласт» використано є аналогом англійського слова «скаутинг» (англ. scouting – розвідка). Слово походить від назви козаків-пластунів, які виконували функції розвідників у козацькому війську [2; 26; 27]. Це легендарна українська організація, яка сприяє всебічному патріотичному розвитку дітей та молоді, усіх охочих; об'єднує скаутів і формує почуття відповідальності за долю країни, виховує свідомих та гідних громадян – провідників суспільства.

Автором назви організації «Пласт» є І. Боберський, а співзасновниками організації вважають відомого вітчизняного пілота початку ХХ ст. П. Франко, О. Тисовського, І. Чмола. «Пласт» був і залишається національно скаутською організацією України (з моменту заснування восени 1911 р.; перша присяга складена у м. Львів 12 квітня 1912 р.), яка має на меті всебічне національно-патріотичне та фізичне виховання дітей та молоді України на засадах християнської моралі [3; 5; 12; 13; 27; 27; 32]. Взагалі рух скаутів в світі був заснований у 1907 р. Робертом Бейден-Пауелом. Організація є неполітичною, позаконфесійною, діяльність якої спрямована на виховання свідомої особистості із активною громадянською позицією, яка вміє приймати рішення та нести за них відповідальність перед місцевою, національною та світовою спільнотами [2; 12; 20; 31; 32].

Знаковим для українських молодіжних організацій був початок 1910 р., характерним для якого було піднесенням патріотизму, особливо серед молоді. Через це пластуни стали в історії відомі як активні учасники в розбудові та захисті України, що підтверджується їх практичною діяльністю і до сьогодні (особливо наочним це стало за часів відкритої військової агресії північного сусіда). За перші три роки діяльності «Пласт» став відомий як військова патріотична організація (національна). Слід відзначити, що з початком Першої світової війни більшість пластунів воювали в лавах Січових Стрільців [21; 30].

З 1919 р. діяльності пластунів сприяло Міністерство освіти УНР та кооперативний рух. Цікавим історичним фактом є те, що всі головні командири УПА, начальники головного штабу є вихованцями «Пласту»; 6 із 9 генералів УПА і близько 50 % офіцерів вищого командного складу українського руху опору пройшли пластовий вишкіл. В монографії та дисертації Ю. М. Візитів «Пластовий рух на Волині в міжвоєнний період» (2006) [3; 4] «досліджено передумови зародження і розвитку пластового руху (української національної скаутської організації) на Волині у 20-30-ті роки ХХ ст.; розкрито етапи організаційно-ідеологічного становлення; визначено засади обґрунтовано і форми і методи військово-патріотичного виховання в осередках Пласту; з'ясовано головні напрямки практичного пластування; відображено основні історичні факти розвитку молодіжного руху Західної України; висвітлено роль та місце пластунів у боротьбі за Українську державу, їх зв'язки з УВО та ОУН; визначено особливості культурно-просвітницької діяльності пластунів, їх участь у громадських, освітніх товариствах і політичних партіях; висвітлено політику польської влади щодо українського молодіжного руху» [3; 4].

1930 р. Польща заборонила діяльність «Пласту» на Галичині – організація вела підпільну діяльність. З часом «Пласт» створив об'єднання українського скаутського руху у м. Прага (Союз українських пластунів-емігрантів (СУПЕ)). Із 1954 р. об'єднання називається «Конференція українських пластових організацій» (КУПО), працює і до сьогодні із координаційним центром у м. Нью-Йорку. Тільки за 3 роки до проголошення незалежності України «Пласт» було відновлено – з підпілля вийшло багато вихованців довоєнного «Пласту» (багато серед яких були політичними в'язнями). Незважаючи на нещадну троцькіську діяльність КДБ мережа пластових гуртків швидко зростала у найбільших містах України. Науковці та дослідники традицій України констатують, що «важливим джерелом створення традицій куренів, зокрема «Орден Залізної Остроги», «Червона Калина», «Рутенії», «Вовкулаки» є історична спадщина козаччини, стрілецтва та УПА» [2; 12; 13; 15; 16; 23; 32].

У навчальному посібнику «Військова історія України» (Ю. В. Котляр; 2000) [16] представлено розвиток ЗСУ від княжих часів до сьогодення; визначено роль в цьому процесі українського повстанства; розкрито основи побудови українського козацького війська (XVI-XVIII ст.) і відзначено видатних полководців цієї доби; представлено факти про знищення Запорізької Січі та запровадження московського адміністративного устрою; охарактеризовано пластунаський і січовий рухи в Україні в кінці ХІХ – на початку ХХ ст.; подано історичні дані відносно повстанського руху Півдня України та ЗСУ у періоди національно-визвольної революції та громадянської війни, тоталітарного режиму; висвітлено підґрунття та передісторію створення Збройних сил незалежної України, її законодавчу базу, роди військ [16].

В дисертаційному дослідженні Ю. М. Ждановича «Організаційно-педагогічні засади виховного процесу у скаутській організації «Пласт» (13.00.07; 2004) [7] було «вперше здійснено цілісне дослідження виховного процесу в скаутській організації «Пласт»; проаналізовано зміст, форми, методи та організаційно-педагогічні умови виховання пластунів, розроблено критерії їх

вихованості й оцінювання ефективності виховного процесу; подано рівні та соціально-педагогічну характеристику вихованості пластунів; перевірено ефективність пластової методики виховання особистості [7].



Рисунок 3.38 Розповсюдженість організації Пласт в Україні та світі (станом на 2021 р.)



Рисунок 3.39 Відатні діячі України, які є відомими пластунами в світі

Штаб-квартира пластунів знаходиться у м. Київ, а інформативна політика організації є абсолютно прозорою і широко представлена сьогодні в соціальних мережах таких як Facebook, Instagram, Twitter та інших []. На *рис. 1* показано розповсюдженість організації «Пласт» в світі (станом на 2021 р.). Пластуни відзначилися своєю активною участю у розбудові та захисті своєї держави, були активними учасниками визвольного руху та війн за незалежність УНР та ЗУНР у ХХ ст. і продовжують захищати кордони України на Сході в наш час. На сьогодні Пласт діє у 8 країнах світу (серед США, Аргентина, Канада, Австралія, Велика Британія, Німеччина, Польща, Словаччина) та об'єднує пластунів

України й української діаспори (близько 10000 осіб) [1]. На початок 2019 р. Пласт в Україні об'єднує 8500 членів різного віку і є найбільшою молодіжною організацією – 118 осередків діють у всіх областях країни. Пласт активно співпрацює з органами державної влади та громадськими організаціями, реалізуючи різноманітні соціальні та виховні програми. Пластові гуртки формувалися й за теренами українських територій, зокрема у Чехословаччині, Австрії, Франції, Швеції. Ще один історичний факт – до 80 % еліти в еміграції є вихованцями «Пласту» [15; 20; 23; 31; 32].

На сьогодні «Пласт» є найбільше українське молодіжне утворення, яке вже понад 100 років виховує свідомих українців – це національно-патріотична організація. Чесноти, які прищеплюють вихованцям це чіткі моральні принципи, гідність, патріотизм, демократизм, громадянська активність, свідомість, відповідальність, дисциплінованість, принциповість, почуття справедливості, піклування про здоров'я та оточуюче середовище, повага до старших, жага знань (за принципом навчання впродовж життя) – саме культивується в «Пласті» [21; 23; 30; 31]. Вірність Богу вимагає від пластуна ведення взірцевого морального особистого життя. Вірність Богові пластуни виявляють справами, поводячись згідно з моральними правилами та проявляючи любов до ближнього; відчувають обов'язок дбати про інших (в родині, школі, гуртку); шанують все створене Богом, визнають гідність людини, дбають про добро інших створінь, піклуються про природу; плекають відчуття краси і дотримуються естетичних норм поведінки, мови, вигляду; нікого не принижують; поважають право кожного на своє віровизнання.

Видатними вітчизняними пластунами вважати осіб представлених нижче, зокрема, С. А. Бандеру; Р. Шухевича; П. Франко; донька С. Петлюри; син П. Скоропадського, Л. Гузара; Б. Гудзяка; Б. Д. Гаврилишина; Р. Волошина; Ребета Лева; Стефанишин-Пайпер Гайдемари; Фіголь Атанаса; Квітку Цісик; В. Кука; М. Лебідь; Ю. Логуша; О. Тисовського; Ф. Черника; І. Чмолу; В. Янішевського; О. Степанів та багато ін. (рис. 2). Частина цих людей є патронами куреня (вони повинні бути видатною особою з минулого в Україні, яка відповідає пластовому ідеалу українського громадянина) [12; 26; 27; 31; 32].

У відповідності до Закону України «Про визнання пластового руху та особливості державної підтримки пластового, скаутського руху» ми можемо констатувати, що «метою підтримки пластового руху є сприяння його розвитку шляхом забезпечення доступності такого руху для українських дітей та молоді, реалізації пластових, скаутських освітніх (навчальних) програм» [8], у відповідності до мети визначають «основні завдання підтримки пластового руху є: 1) формування серед дітей та молоді європейської ідентичності, сприяння інтеграції українського пластового, скаутського руху в європейську та євроатлантичну спільноту; 2) сприяння інституційному розвитку пластового, скаутського руху шляхом реалізації програм, проектів, спрямованих на досягнення пластової, скаутської освітньої (навчальної) програми; 3) сприяння громадянській освіті дітей та молоді як відповідальних і активних громадян, які сповідують та відстоюють демократичні цінності; 4) формування почуття гордості за Україну та поваги до законодавства; 5) підтримка дітей та молоді, які

виявляють громадянську активність, досягають успіхів у різноманітних сферах суспільного життя; 6) сприяння неформальній та інформальній освіті дітей та молоді, інтеграції молоді у європейський та світовий демократичний простір; 7) підвищення рівня свідомого ставлення молоді до активного та здорового способу життя; 8) сприяння створенню та розвитку інфраструктури пластового, скаутського руху; 9) сприяння становленню і розвитку пластового, скаутського руху в світі у порядку, встановленому законодавством» [8; 25; 32].

Пластові улади

Пластуни поділяються за віком:

- ✓ **птанята** – діти 2-6 років;
- ✓ **новачки** – діти від 6 до 10 років, об'єднуються в Уладі Пластунів Новачків та Пластунок Новачок (УПН);
- ✓ **юнаки** – 11-17 років, Улад Пластового Юнацтва (УПЮ);
- ✓ **старші пластуни** – 18-35 років, Улад Старших Пластунів (УСП);
- ✓ **пластуни-сеніори** – старші за 35 років, Улад Пластового Сеніорату (УПС).

Пластова виховна система має 3 складові елементи

- ✓ **Ідейні основи Пластуну** – високогуманна ідея, закріплена в пластовій присязі та виховний ідеал, який окреслений пластовим законом.
- ✓ **Пластова методика**. Надзвичайно доцільна і всестороння, випробувана довгими роками пластова методика самовиховання.
- ✓ **Виховні засоби** є змістом пластової діяльності.

Пластові символи

- ✓ Сильно – Дуб
- ✓ Красно – Калина
- ✓ Обережно – Мухомор
- ✓ Бистро – Блискавка

Борис ГУДЗЯК
Лидер Пластової думки «Орден Хрестопосиця»

Рисунок 3.40 Вікові особливості розподілу учасників Пласту; виховна система і символіка

Пластовий закон

- ✓ Пластуни словий;
- ✓ Пластуни сумітний;
- ✓ Пластуни товний;
- ✓ Пластуни онцаний;
- ✓ Пластуни справедливий;
- ✓ Пластуни звичливий;
- ✓ Пластуни зрівноважений;
- ✓ Пластуни хоросний;
- ✓ Пластуни пильний;
- ✓ Пластун дбає про своє здоров'я
- ✓ Пластуни слухняний пластовій старшині
- ✓ Пластуни братерський і доброзичливий
- ✓ Пластуни любить красу і дбає про неї
- ✓ Пластуни завжди доброї гадки.

Герб Пласту

Обов'язки пластунів

- ✓ Бути вірним Богові і Україні;
- ✓ Допомогати іншим;
- ✓ Жити за Пластовим законом і слухатись пластового проводу

Символ Трьох Головних

ПЛАСТОВА ПОШТА • 2020
лидер МАМАЙ
Борис Гудзяк
УКРАЇНА UKRAINA

«Міняти країну треба, владу міняти треба, але я раджу почати з того, що змінити себе» (Борис Гудзяк)

Рисунок 3.41 Герб та Пластовий закон; обов'язки пластунів

На *рис. 3* подано особливості жіночого і чоловічого однострою пластунів (є важливою ознакою наєжності до організації; нагадує пластунам про їхні обов'язки; свідчить про їх досягнення та виробляє почуття естетики). Показано основні елементи виховної пластової системи, символи Пласту та засади розподілу на улади, які використовують у вітчизняній і світовій організаціях. На *рис. 4* представлено Герб та Пластовий закон; обов'язки пластунів, яких дотримуються всі члени організації, незалежно від віку, посади, тощо [20; 23].

Герб Пласту (емблемою) є український тризуб та біла трилиста лілея, символ скаутського руху, сплетені в одну гармонійну цілісність. Цей герб став символом ідейної єдності цілого пластового руху – на рідних землях та поза їх межами. 3 лілеї символізують Три головні обов'язки пластуна, а тризуб вказує на те, що Пласт є українською організацією. Пластуни, що склали Пластову присягу, носять його як відзнаку приналежності до організації. Трилиста лілея є відзнакою скаутів всього світу [2; 5; 8; 20]. *Гімном Пласту* є пісня «Цвіт України», яка заснована на творчості О. Тисовський та І. Франка [2; 5; 20; 23].

В повсякденному житті пластуни вітаються, подаючи ліву руку (вияв приналежності до світового скаутського руху; ця рука ближча до серця, вітання нею означає довіру до людини, з якою вітаються) [2; 20; 23; 25; 32].

Пластуни носять однострій (*рис. 3*) під час пластових занять: на сходинах, збірках, святах тощо. Пластовим однострій вважається тоді, коли включає всі передбачені відповідним правильником частини: накриття голови (скаутський капелюх, беретка); хустка (у формі прямокутного трикутника відповідної барви); обручик до хустки (плетений з трьох барв); штани (зеленої барви, короткі до колін, зимою-довгі); пояс (шкіряний чи плетений); взуття (чорні чи коричневі шнуровані черевики); підколінки (барви однострою, взимку-шкарпетки); шнурок до свистка (зелений для юнаків або коричневий для юначок, для виховника – білий). Відповідно в жіночому однострої (*рис. 3*) є відмінності: сорочка піскової барви; спідничка – коричнева. На однострої носять різного роду пластові відзнаки: пластовий герб, відзнаки приналежності (до Пласту, пластових з'єднань), відзнаки пластових ступенів, відзнаки пластових вишколів (ігрових комплексів, вмілостей, таборів, фізичних вправностей, спеціалізаційних вишколів), відзнаки пластових діловодств, відзнаки пластових виховників та їхніх вишколів, відзнаки пластових відзначень, відзнаки з різних нагод [2; 5; 15; 20; 23; 31; 32].

Пластові відзначення та нагороди є кілька ступеневою системою заохочень та подяк, як прийнята у Пласті. Нагороди надаються відповідно до вікової приналежності пластуна (-ки) до певного Уладу (об'єднання). Винятки становлять «Бронзовий хрест за геройський чин» і «Залізний Пластовий Хрест» (визначення, надаються незалежно від віку). Пластові відзначення та нагороди носяться виключно на пластовому однострої, причеплені над лівою кишенею (або в аналогічному місці для новаків, які носять безрукавки) [2; 5; 7; 15; 20].

Фахівці констатують, що станом на серпень 2016 р. в Україні організація нараховувала 101 юнацький пластовий курінь, яких є 3 різновиди [5]: хлопчачі, дівочі, мішані. Традиційно хлопчачі куренів визначають непарними числами (із 1-ого), дівочих є парними (із 2-ого), а для мішаних числа вище 100 (з 101-ого).

Слід відзначити, що філософський та освітній аспекти відіграють дуже важливу роль в діяльності пластової організації, оскільки велика увага приділяється вивченню і дослідженню історії України, життєдіяльності видатних осіб, які були представниками «Пласту» на протязі його понад 100 річної історії; збереженню національних традицій та мови, літературної спадщини рідного народу, прищеплюється повага до національних та етнічних традицій [2; 5; 13]. Вони традиційно у відповідності до народного календарю святкують всі свята; мають свої особливі – пластові (*День Пластової присяги* – 12 квітня, день коли вперше було складено пластову присягу; *Свято Весни* – таборування 2-3 дні на честь Святого Юрія Змієборця (його всі знають як оборонця правди та добра, а пластуни обрали його своїм опікуном; зазвичай свято відзначається в травні); *Всесвітній день скаутської хустини* – 01 серпня, є важливою з точки зору практичної військової необхідності (перевзати рану, зупинити кровотечу тощо); День пластуна; Відкриття пластового року). Перший пам'ятник в Україні з нагоди 100-річчя «Пласту» відкрив у м. Івано-Франківськ. Протягом року пластуни проводять понад 100 виховних таборів різної спеціалізації, організовують заходи соціально-культурного і виховного спрямування (день Вифлеємського Вогню Миру, День Пластуна, Благодійний вечір Пласту та ін.). У 2018 р. Пласт зібрав найбільшу суму (1,25 млн грн.) в історії українського спільнокошту «Велика Ідея» для розвитку Пласту на Півдні і Сході України [2].

Головні обов'язки, які бере на себе пластун добровільно під час складання присяги є певними дороговказами для щоденного ефективного життя, а саме: 1) Бути вірним Богові та Україні; 2) Допомогати іншим; 3) Жити за Пластовим законом і слухатись пластового проводу [2; 5; 12; 20]. Нажаль при цьому, тривалий час у ХХ ст. «Пласт» намагалися представити, як «буржуазно-націоналістичну військово-спортивну організацію» [2; 5; 13; 20; 23; 31].

Слід підкреслити, що в пластовій системі виховання важливу роль мають традиційні засоби фізичного виховання такі як: 1) фізичні вправи (різні види гімнастики, спортивні та рухливі ігри, туристична діяльність); 2) оздоровчі сили природи (сонячне опромінення, повітряні і водянні процедури); 3) гігієнічні фактори (чітко дозований режим праці та відпочинку, організована діяльність; раціональне харчування і питний режим; чистота в приміщеннях щотижневих зборів – вологе прибирання, провітрювання, тощо) [2; 5; 12; 17; 20; 23]. В. Я. Луцьким (2010) [17] висвітлено особливості туристично-краєзнавчої діяльності у молодіжних пластунських організаціях, зокрема такої як «Пласт». І. Огірко & О. Огірко [19] звертали увагу фахівців на духовно-моральні аспекти фізичного виховання.

Пластуни різних країн Європи, Америки, Канади сьогодні активно залучаються до благодійних проєктів (соціальних, психолого-педагогічних, реабілітаційних, тощо), зібрані кошти в повному обсязі передаються військовим ЗСУ; пластуни активно залучені до збуру продуктів довготривалого зберігання; надають допомогу новонародженим та мама у вигляді дитячого харчування, засобів гігієни; збирають медичні препарати для військовослужбовців та осіб, які постраждали внаслідок бойових дій, вимущено переміщених осіб. Пластун

завжди чинить у відповідності до головного гасла організації: «Будь тією зміною, яку хочеш бачити у світі» [20; 22].

Практичні аспекти роботи пластунів різних країн світу за час активних бойових дій висвітлено в дослідженні О. Юденко і М. Сербіна [22]. Ми вважаємо, що саме означена практична діяльність доводить сутність Статуту, Мету та Цілі національно-патріотичної організації «Пласт». Пластунка з м. Торонто Ivanka Siolkowsky за декілька днів у звільненій Бучі започаткувала флеш-моб – пензлем і фарбами чарівно «розквітати» місця від кульових поранень. Вона разом із маленькою помічницею перетворили «порянені» огорожі на квіти, змінюючи настрій та емоції городян [22, с. 398] (рис. 5). Жінка вважає, що це безпосередньо практична реабілітація арт-терапією, і підкреслює, що це також активний фізичний рух. На її думку, саме рух, жага до нового – рухає світом, сприяє відродженню та відновленню духа і тіла.

О. Юденко та М. Сербін [22, с. 398] підкреслюють, що «окрема сторніка болю цієї безжальної війни – загиблі «Воїни світла» у найпекельніших точках фронту під Києвом, на Донеччині та Луганщині, Харківщині, Херсонщині». Серед пластунів, які віддали своє життя за незалежність та мирну Україну сьогодні за 140 днів активної фази російсько-української війни імена Героїв як В. Барчук; В. М. Дерех; А. Димид; Б. Кривицький; О. Тарасьєв [22, с. 399]. Всі вони були активними учасниками Революції Гідності, приймали участь в АТО / ООС і не змогли залишитися осторонь і в лютому 2022 року. На рис. 6 згадуємо імена Воїнів, які власним життям довели, що лишилися вірними пластовій присязі, захищаючи честь, свободу та незалежність України (2014-2022 рр.). Автори переконанні [22, с. 399], що саме система «Пласт» в Україні та світі заснована на засадах компетентнісного та особистісно-орієнтованого підходів до виховання особистості.

У пластунів вірність Україні означає вважати себе частиною української громади, бути патріотом держави; вона символізована у пластовому гербі, де пластова лілея нерозлучно переплетена з українським тризубом. Наша держава – ціла українська спільнота, поселена на прадідівській землі та поза її межами; це культура, мова, церква та інші матеріальні і духовні надбання, здобутки народу впродовж століть його існування. Діти та молодь систематично: 1) вивчають і використовують українську мову; 2) вивчають літературу, історію, географію і культуру українського народу, українську спадщину; 3) знають українську національну символіку та гімн; 4) плекають українські звичаї, знають і дбають про українське суспільство [2; 5; 12; 13; 20; 21; 32].

В Пласті існують табори і вишколи для УПН, УПЮ, УСП і УПС. Табори є декількох рівнів організації: крайові, окружні, станичні, курінні, гурткові та ін.; вони поділяються за спеціалізаціями та напрямками (мандрівні, вишкільні, тощо). Кількість учасників і програм залежать від організаційного рівня.

Т. І. Дорофєєва [6, с. 44], наголошує на тому, що «розвиток ФКіС в умовах територіальних громад підпорядковується вимогам стратегічного планування і управління орієнтованого на результат – першочергово, на забезпечення високої якості ФСП, що надаються населенню». Авторкою підкреслюється необхідність дотримання таких основоположних принципів як «орієнтованість на споживача

та процесний підхід» [6, с. 44]. На наше глибоке переконання, надання якісних та результативних послуг можливо лише тоді, коли ти щиро ставишся до виконання своїх професійних обов'язків (іноді навіть дієшь на громадських засадах, як волонтер), але впершу чергу тобою рухає бажання допомогти людині вирішити його негайну потребу у відновленні здоров'я, відновленні якісного руху, покращенні самопочуття і отриманні позитивних емоцій від досягнення цілі заняття.



Рисунок 3.42 Практична діяльність пластуників під час активних бойових дій в Україні

01 1-й етап: Початок (1911-1920 рр.)

02 2-й етап: Відновлення Пласту (1920-1930 рр.)

03 3-й етап: Пласт у підпіллі та під час II Світової війни (1930-1945 рр.)

04 4-й етап: Друга відмова Пласту (1945-1950 рр.)

05 5-й етап: Розквіт Пласту на нових місцях поселення (1950-1989 рр.)

06 6-й етап: Відродження Пласту (з 1990 р.)

07 7-й етап: Новітній період розвитку Пласту - XXI ст.

За час війни із 2014 р. в АТО/ООС загинуло 5 відомих пластуників: М. Паславський, В. Гурняк, С. Подольняк, М. Гордійчук, А. Білик.

Микола Паславський, **С. Подольняк**, **М. Гордійчук**, **А. Білик**, **В. Гурняк**

З 1950 р. український Пласт розвивав активну діяльність на нових місцях: Австралія, Аргентина, Канада та США, Великої Британії, Німеччини. Проводяться пластові збори, вишколи, виховні та спортивні табори.

ПЕРІОДИ ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ПЛАСТУ

Рисунок 3.43 Періоди розвитку Пласту в Україні та відомі пластуни – герої АТО / ООС

О. Юденко та М. Сербін [22, с. 399-400] акцентують увагу на тому, що «відповідальність за власне здоров'я та своїх близьких, його збереження та

підтримання на належному рівні, є важливою складовою життєвої компетентності людини в умовах сучасного суспільства». Відповідно автори вважають, що «національно-патріотична система виховання «Пласт» є важливою складовою комплексної системи надання сучасних фізкультурно-спортивних та реабілітаційних послуг особам, які зазнали травматичного впливу подій російськоукраїнської війни і може ефективно реалізовуватися в умовах ТАР для військовослужбовців та членів їх родин [1], вимушено переміщених осіб; на базі активних парків у відповідності до реалізації відповідних Указів Президенту (№ 342 / 2020 «Питання розвитку національної системи фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни та членів їх сімей, сімей загиблих (померлих) ветеранів війни» [28]; № 574 / 2020 «Про започаткування соціального проекту «Активні парки – локації здорової України»» [29])).

В реалізації пластової виховної системи є одна основна вимога: всі елементи цієї системи повинні бути одночасно застосовувані. Два перші елементи є незмінними, бо їх неможливо модифікувати відповідно до бажань чи поглядів виховника, а третій елемент (засоби) може змінюватись відповідно до потреб (застосовують різновиди занять у відповідності до зацікавлень молоді, але все має бути збалансовано згідно із загальними напрямними діяльності організації) [2; 5; 8; 13; 30; 32]. Роль і місце «Пласт» в сучасній системі надання фізкультурно-спортивних і реабілітаційних послуг особам, які зазнали травматичного впливу подій війни, компетенції, якими повинен володіти фахівець, який працює із подоланням наслідків травматичних подій війни, та основні підходи на засадах яких здійснюється фізкультурно-спортивна і реабілітаційна діяльність з означеним контингентом населення України представлено нами у попередніх дослідженнях (2022) [22]. Саме з такими життєвими принципами та означеними підходами до вирішення професійних завдань щодо надання сучасних фізкультурно-спортивних та реабілітаційних послуг ми розглядаємо фахівців спеціальності 017 «Фізична культура і спорт», які захочуть присвятити своє життя та фахову діяльністю служінню людям, яке спрямоване на подолання наслідків подій війни через отримання якісних, ефективних і кваліфікованих фізкультурно-спортивних і реабілітаційних послуг із прогнозованим тривалим результатом.

Вбачаємо наразі негайну потребу у створенні спеціалізованого інформаційного контенту для військовослужбовців із наслідками БТ та членів їх родин, інших осіб, які зазнали травматичних подій російсько-української війни, важливим складовим елементом якого повинен бути (освітній, когнітивний). Його наповнення та обов'язковий відкритий доступ до інформації дозволить користуватися споживачам цих послуг якісною навчально-методичною та науковою інформацією, мати доступ до тематичних публікацій, інформації щодо проведення різних спеціалізованих заходів, визначати локації, які максимально близько розташовані до місця проживання споживачів ФСП та ФСР; заплановано через цю інформаційну платформу об'єднання та залучення через мережу Інтернет до фізкультурно-оздоровчої діяльності тих, осіб, які з різних причин не можуть бути присутніми особисто на занятті – впровадження системи дистанційних занять, контакт і консультації із командою тренерів-інструкторів,

тощо. На сьогодні важливим є питання активного використання інноваційних (хмаро орієнтованих) технологій [14].

В основу «Стратегія Пласту 2030» [20] закладено пластові Цінності та 3 головні обов'язки пластуна. Стратегічною місією до 2030 є наступне – «творимо успішну Україну через спроможних пластунів», а успішна країна визначається як «досягнення і збереження безпеки і перехід у сталий розвиток». Зазначено, що «Пласт» є спроможною організацією, доступною для кожної дитини, що творить позитивні зміни на місцевому та національному рівнях [20].

Керівництва організації вважає, що «спроможні пластунів» це з позицій сьогодення «свідомі, відповідальні і повновартісні громадяни, в природі яких зафіксована синергія результативності, життєрадісності і служіння, зокрема: 1) результативність – досягнення цілей; 2) життєрадісність – є чар пластування; 3) служіння – суспільна користь» [20]. Зараз в «Пласти» працює: 1) ефективна система збору, аналізу, систематизації і обміну інформацією про пластову спільноту (місцеві осередки мають ефективні власні стратегії на основі загальнонаціональної, E-Plast, бази даних виховних частин, членства, інструкторів, зовнішніх, вишкочів, спеціалізацій); 2) створена мережа ресурсних центрів, які підтримують і розвивають осередки в областях (кількість і охоплення діяльності обласними пластовими вишкільними центрами, молодіжними пластовими центрами та пластовими домівками) [20; 21; 23].

Доречними є подальше дослідження рівня теоретичної обізнаності осіб із наслідками травматичного впливу війни в Україні про особливості використання системи «Пласт» як структурного елементу сучасної системи ФСП; важливим є створення комплексу навчально-методичних матеріалів для фахівців спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» (висвітлення особливостей вирішення професійних завдань з означенням контингентом та застосування корекційно-відновлювальних засобів на засадах холістичного та біопсихосоціального підходів.



Контрольні питання до третього розділу.....

- ✚ Надати характеристики та особливості використання інноваційної технології ProceDOS.
- ✚ Надати характеристики та особливості використання інноваційної технології Stick Mobikity.
- ✚ Надати характеристики та особливості використання інноваційної технології BOSU & Balanser
- ✚ Надати характеристики та особливості використання інноваційних технологій для FLY YOGA
- ✚ Охарактеризувати «Пласт», як складову сучасної системи корекції та відновлення здоров'я ветеранів війни та членів їх родин, як сучасну вітчизняну національно-патріотичну та здоровзберезувальну систему виховання та освіти дітей, молоді та залучення фахівців із професійним досвідом в різних сферах життєзабезпечення.
- ✚ Охарактеризувати активні парки та табори активної реабілітації як складову сучасної матеріально-технічної бази сфери ФКіС.

РОЗДІЛ 4
ІННОВАЦІЙНІ ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЇ
В СИСТЕМІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ПОСЛУГ ДЛЯ
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ІЗ НАСЛІДКАМИ БОЙОВОЇ ПРАВМИ



4.1 Скандинавська ходьба та Nordic Power Walking сучасної галузі ФКіС і Україні та світі

Скандинавська ходьба дуже лояльний до будь-яких умов, віку та особливостей самопочуття від спорту. Він існує вже понад 90 років і першими неабияку його користь помітили фінські лижники: їм необхідно було підтримувати себе у формі у безсніжні періоди і вони перевзули лижі на кросівки, але палиці лишили, аби достатньо навантажувати верхні кінцівки. Тому, якщо хтось гадає, що ходьба з палицями – задум пенсіонерів, він дуже помиляється. Так тренувались молоді спортсмени і робили це дуже ефективно. Надалі такий цікавий вид тренувань почали досліджувати медики. Вони виявили низку переваг і ходьба з палицями дуже швидко стала популярною серед європейців.

Надати офіційного статусу цьому виду спорту допоміг фінський інструктор Марко Кантанева, який розробив спеціальну конструкцію палиць.

Саме він і запатентував назву "Оригінальна скандинавська ходьба", а також описав максимально ефективну техніку виконання рухів.

б аспектів позитивного впливу нордичної ходьби на організм людини:

- ✚ Опрацювання м'язів. За звичайної ходьби напружуються в основному нижні кінцівки, а за рахунок відштовхування палицями активізується і корпус, і верхні кінцівки. Саме тому ваші м'язи завжди в тонусі і навантаження рівномірне як на руки, так на ноги та спину.
- ✚ Швидке схуднення. Скандинавська ходьба – одне з ефективних кардіо тренувань таких як біг, чи їзда на велосипеді. Завдяки активній роботі більшої частини м'язів можна досягти непоганого ефекту. Чим більше частин тіла включені у роботу, тим продуктивніший процес спалювання калорій. Загалом за годину ходьби з палицями середньостатистична людина спалює від 400-600 кілокалорій. Таким чином, скандинавська ходьба повністю може замінити повноцінне тренування в залі.
- ✚ Правильна постава завдяки ходьбі з палицями. Палиці слугують не опорою, а додатковою навантаженням і на опорно-руховий апарат також. Ви включаєте в роботу верхній плечовий пояс, м'язи спини, шиї та рук. Причиною поганої постави зазвичай є нерозвиненість деяких груп м'язів саме цих органів. Попрактикувавши ходьбу з палицями можна змінити поставу та забути про болі в спині, як наслідок сидячого способу життя.
- ✚ Профілактика захворювань серця. Тривалий рух в рівномірному темпі стимулює роботу серця. Під час тренування ми в кілька разів збільшуємо поглинання кисню. За рахунок цього серце повинне переганяти об'єми крові в кілька разів більші, ніж у стані спокою. Активний кровообіг також розширює судини. Таким чином в тонусі не тільки тіло, а й уся серцево-судинна система.
- ✚ Вібраційні тренування. Серце швидше прокачує кров за рахунок гідродинамічного ефекту. Він виникає тоді, коли ми одночасно вдаряємо палицею та п'ятою об землю. Це викликає вібрацію кровонесних судин і допомагає серцю швидше прокачувати кров. Посилений кровообіг пришвидшує, в свою чергу, обмін речовин.

✚ *Свіже повітря.* Додайте свіже повітря – і от вам плюс 10 додаткових років молодості в скарбничку. Особливість скандинавської ходьби в тому, що ви можете ходити будь-де: парки, ліси, галявини, піщані чи ґрунтові поверхні.

Підбираєте правильно накінечники на палиці, й насолоджуєтесь свіжим повітрям. Адже кому насправді хочеться після напруженого дня йти в зал, де вже стоїть тижневий дух тренувань. Медики наголошують на користі прогулянок саме в холодні пори року, адже дещо прохолодне свіже повітря теж впливає на покращення кровообігу та підвищення імунітету.

Протипоказання: навіть у такої щадної для організму рухової активності вони є. Ви не зможете перенавантажити свої суглоби, але все ж людям з травмами чи хворобами серця варто спершу проконсультуватись з лікарем. Можливо він допоможе встановити початкове навантаження та складе подальший план занять. Якщо ви візьмете звичайні лижні палиці і підете широко ними махаючи – це ще не скандинавська ходьба. Навантаження на руки буде замалим і фокус не спрацює.

Основні напрями скандинавської ходьби:

✚ *Любительська.* Багато хто отримує задоволення саме від прогулянок на свіжому повітрі та в хорошій компанії, відпочиваючи від буденності. Любителі опановують техніку, тому що вона корисніша і безпечніша, ніж просто тривала ходьба. При цьому ніхто сильно не заморочується з підрахуванням кроків, кілометрів та калорій.

✚ *Спортивна.* Цей тип людей зазвичай має якусь конкретну мету. Або вони хочуть підтягнуте і красиве тіло, або збільшити витривалість організму тощо. В даному випадку дуже важливі зміни локацій, навантаження, пильне слідкування за харчуванням, точний графік тренувань, підрахунок кілометрів та прогрес. Виховується і самомотивація, адже ніщо так не надихає, як власні результати, а їх можна досягати лише за умови вміння себе дисциплінувати.

✚ *Лікувальна.* Спортивна ходьба може використовуватися в якості терапевтичної або корекційно-відновлювальної рухової активності, зокрема: 1) вона корисна для тих, хто мав травми, хвороби чи ушкодження суглобів. Її зазвичай назначають лікарі та пильно стежать за навантаженням, поступово його збільшуючи. 2) багато травмованих спортсменів розпочинають свою реабілітацію саме з скандинавської ходьби. Заняття допомагають поступово вийти із незадовільного стану здоров'я та повертають до попередніх занять; 3) є хвороби, за яких регулярна скандинавська ходьба буде рятівною паличкою. Це стосується серцево-судинних захворювань.

Завдяки підвищенню серцевого ритму та частоти дихання в процесі занять протягом 10-ти і більше хвилин, ми запускаємо серце в роботу. Така кардіонагрузка для людей з хворобами серця має проводитись під наглядом інструктора. Починатись заняття має з 5-10 хвилинної розминки, щоб розігріти зв'язки і м'язи та максимально зменшити ризики травмувань. Так як тривалі кардіо заняття допомагають розширювати судини, лікарі призначають скандинавську ходьбу пацієнтам зі стенозанням судин, після пережитих інфарктів, або як реабілітацію після хірургічних втручань.

Особливості та переваги скандинавської ходьби у різному віці

Вважається, що починати можна з 5 років і займатись до самої старості.

Дитина під час ходьби отримує означену для організму користь: хороша постава, розминання м'язів спини, шиї, після тривалого сидіння за партою чи перед комп'ютером, тренування серця та м'язового корсету, покращується координація рухів і зміцнюється імунітет. Дуже корисно займатися разом усією сім'єю. Також це хороша альтернатива комп'ютерним іграм та постійному залипанню в телефон. Година прогулянки допоможе відволіктись та розслабитись. Ну і спільні тренування – хороший привід проводити час зі своєю дитиною. В деяких країнах скандинавську ходьбу практикують в школах та навіть садочках, як фізкультурно-оздоровче заняття, що також виховує дисциплінованість. Це формує у дитини бачення правильного здорового способу життя, навички слідування за власним здоров'ям, а заняття в групах виховують командний дух.

Дорослим. Починаючи з 25 років та до пенсійного віку заняття скандинавською ходьбою є повноцінним тренуванням. Активний рух – запорука хорошого самопочуття і гарного настрою. Ранкові прогулянки з палицями заряджають енергією на цілий день. Регулярність занять забезпечує вам підтримку тіла в тонусі, тож це прекрасний варіант спорту для тих, хто бореться з зайвою вагою та робить це поступово і адекватно, без надривів та жорстоких дієт. За правильної постановки цілі, допомоги дієтолога та ендокринолога з правильним харчуванням, можна досягти гарних результатів. Хорошим бонусом є спілкування, адже літнім людям його часом дуже не вистачає, а колективні заняття скандинавською ходьбою можуть стати в нагоді, покращити настрій і самопочуття.

Скандинавська ходьба – напевно найдоступніший різновид рухової активності. У нього фінське походження, він об'єднує професійних спортсменів та людей без фізпідготовки. Лише для маленьких дітей буде складно знайти палиці, адже їх довжина стартує від 65 см. Окрім цього, така ходьба підійде для людей, які проходять реабілітацію після травмувань чи хірургічних втручань. Якщо зазвичай люди ходять протягом 30-50 хв., то під час реабілітації треба починати з 5-10 хв., а потім поступово збільшувати тривалість занять. Цей різновид рухової активності дуже корисний тим, хто має дисфункції, особливо нижніх кінцівок (стегон, гомілок, стопи, суглобів), внаслідок травматичних ушкоджень або захворювань, перенесених пацієнтом. Фахівці констатують. Що за умов дотримання правильної техніки, зодьба із палицями зменшує навантаження на коліна на 33%, м'язи працюватимуть, а великого тиску на суглоби не буде.

З чого складається тренування. Нічого нового в сфері фізичної культури і спорту поки що не винайшли. Тренування має 3 частини: розминка, ходьба (різні вправи, темп, використання додаткового обладнання (обтяжувачі, еспандери, тощо)) та заминка.

Розігрівальна розминка. Триває 15-20 хв. Залежно від віку, фізіологічних особливостей та фізпідготовки людини час може змінюватися. Закзвичай використовують вправи суглобової гімнастики; розігріваються м'язи, суглоби, організм (ССС, ОРА, НС, система дихання) готуються до основного навантаження. Розігріваємо суглоби, м'язи та готуємо серце і опорно-руховий

апарат до ходьби. Взимку розминка інтенсивніша, але коротша, ніж влітку: назовні холодно і потрібно рухатися швидше, щоб зігрітися.

Основна частина – ходьба. Триває 30-50 хв. Для підготовлених осіб можна рекомендувати виконання інтервального тренування: короткочасне збільшення темпу, зміна рельєфу (наприклад, підйом в гірку), виконання випадів; вправи можуть чергуватися: 50 м (ходьба з максимальним пришвидшенням) + 50 м (у звичайному темпі). Зміна швидкості чи рельєфу допомагає розвинути кардіо-респіраторну систему. Додавання темпу чи вправ допоможе дати додаткове навантаження на м'язи та серце.

Заминка – розтягування м'язів. Триває 15-20 хв. Нагадаємо загальновідоме правило: після активного фізичного навантаження потрібно потягнути м'язи, що допоможе їм розслабитися, відновлюватися, повернутися в стан спокою. Інструкторка додає, що після заминки можна додати ще один етап тренування – ігровий. Такі вправи допомагають розвивати не лише м'язи, але й мозок. Рекомендують використовувати також вправи на координацію (перекидання палиці з однієї руки в іншу, стояння на одній нозі, поки руки підіймаються з талії на плечі, далі – вгору – ці вправи розвивають та оптимізують когнітивні функції, реакцію, координацію, спритність та відчуття себе у просторі).

Тривалість тренування. Оптимальна тривалість заняття – до 90 хв. За цей час людина здатна правильно підготувати тіло до тренування, отримати позитивний ефект від ходьби та добре розтягнутися. Займатися варто 2-3 рази на тиждень – систематичність та регулярність занять є запорукою чудового самопочуття, покращення кровообігу та зміцнених і підтягнутих м'язів.

Особливості палиць для скандинавської ходьби

Головне спорядження скандинавської ходьби – палиці. Вони відрізняються від трекінгових та лижних структурою:

✚ *Трекінгові палиці (для альпіністів)* повинні підтримати спортсмена та полегшити його підйом вгору. Саме тому вони мають амортизувальну пружину, спеціальну масивну ручку з виїмкою для пальців та каркас під долонею, щоб рука не зісковзувала під час підйому.

✚ *Лижні палиці* набагато вищі ніж скандинавські. Там є масивна ручка.

Окрім цього, трекінгові палиці мають петельку, щоб затримати її у руці. Скандинавські палиці мають темляк – піврукавичку, яка допомагає закріпити палицю на руці. Це допомагає дотримуватися правильної техніки скандинавської ходьби. Коли на палицях петля, це не гарантує фіксації; психологічно не дає відпустити її. Палиці для скандинавської ходьби зазвичай виготовляють з алюмінію. Проте більш доречно обрати такі, до складу яких входить карбон. Коли ставимо палицю на дорогу, то виникає удар, а він підвищує здатність гасити ударно-хвильове навантаження на суглоби рук. Отже, карбон – є додатковим захистом. Важливим є матеріал з якого виконана ручка палиці – бажано, щоб це була корка – це терморегулювальний матеріал (на відміну від пластику чи гуми); влітку він поглинає піт з долонь, взимку – не охолоджується. Особлива увага надається довжині палиць: телескопічні – регулюються під зріст.

При вибірці палиці враховуються коефіцієнти, які залежать від величини планованого навантаження, поділяються на групи: здоров'я (0,66) – літні люди,

молодь в період реабілітації після травм, хвороб; фітнес (0,68) – загальна маса спортсменів, включаючи дітей; спорт (0,7) – професіонали, для яких необхідний високий рівень навантаження. Довжина палиці розраховується шляхом множення коефіцієнта на зріст пацієнта / клієнта.

Влітку варто тренуватися або рано вранці або пізно ввечері, щоб уникнути теплового удару. У завірюху та сильний дощ варто відмовитися від занять. Коли на вулиці є сніг, тренування буде не менш приємним, ніж влітку. На металевому наконечнику палиці є гумовий протектор, який дозволяє уникнути ковзання та неприємного звуку під час ходьби асфальтованою дорогою. У сніжну погоду рекомендують знімати цей протектор – він ковзатиме на снігу, ускладнюватиме рух. Те саме стосується ходьби і на піщаній місцевості. Пісок і сніг є двома найскладнішими та найважчими покриттями. Тому літнім людям варто відмовитися від таких маршрутів. Важливим є одяг: обирати варто вільний одяг, який не стримуватиме руки; взуття повинно мати гнучку підошву – ходьба має елемент перекату з п'ятки на носок; взимку варто одягатися у 3 шари: термобілизна, що відводить вологу, флісовий шар і вітрозахисний. Рекомендується підібрати зручну спортивне взуття на низькому ходу.

Переваги скандинавської ходьби для здоров'я: Завдяки палицям залучається до руху 80-90% м'язів, а звичайна ходьба залучає лише 50%; крім нижньої частини тіла (ніг, стегон, колін та стоп), спортсмени працюють над верхньою частиною (спина, плечі, руки) – зміцнюються м'язи плечового відділу та спини; ми стаємо більш витривалими, оптимізується діяльність кардіореспіраторної системи, нервової, імунної, тощо. Газообмін збільшується на 30%. Зменшується показник зайвої ваги, оптимізується обмін речовин.

Оптимальний час для ходьби – 40-50 хв. Після тренування раджу не їсти ще протягом години, щоб ліполіз зміг відбуватися навіть після заняття. Темп – розмірений: якщо при русі, не задихаючись, можна вимовити фразу з п'яти слів, значить, він оптимальний. Ритм дихання порівнюють з кроками: на 1-2 – вдих, на 3-4-5 – видих. Починати потрібно з заняття тривалістю 20-25 хв., а потім додавати по 5-10 хв. кожне заняття.

Ходьба підвищує рівень ендорфіну (гормону задоволення) та покращує настрій – заняття відбуваються на свіжому повітрі. Клієнт / пацієнт може самостійно обрати маршрут та потішити свій мозок та зоровий аналізатор зміною пейзажів. В Україні існують тематичні тури, у яких прихильники скандинавської ходьби подорожують Закарпаттям.

Показання для занять скандинавської ходьбою: для всіх людей, які ведуть активний спосіб життя, а також для профілактики захворювань опорно-рухового апарату, в тому числі остеохондрозу, серцево-судинних і дихальних захворюваннях, ожирінні. Обмежень за віком немає.

Протипоказання: інфекційні хвороби, важкі захворювання серця, загострення захворювань внутрішніх органів.

Вкрай важливо дотримуватися техніки, саме вона забезпечить отримання належного результату і дозволить уникнути випадкових каліцтв ОРА та інших систем організму.

Nordic Power Walking – сучасна інноваційна технологія скандинавської ходьби

Техніка скандинавської ходьби: 1) Стиснення кисті руки навколо рукоятки палиці і встановлення палиці перед тілом.; 2) Розкриття кисті руки в момент відштовхування позаду тіла; 3) Вертикальне положення тіла або невеликий нахил вперед; 4) Обертання плеча, протилежне обертанню стегон, так званий перехресний хід (права рука-ліва нога, і навпаки, ліва рука-права нога) з великим кроком і в стійкому темпі; 5) Постановка палиць безпосередньо нижче центру ваги тіла (між носком однієї ноги і п'ятою іншої); 6) Активний рух ноги. Перекочування при ходьбі з п'яти на носок (рис. 4.1).

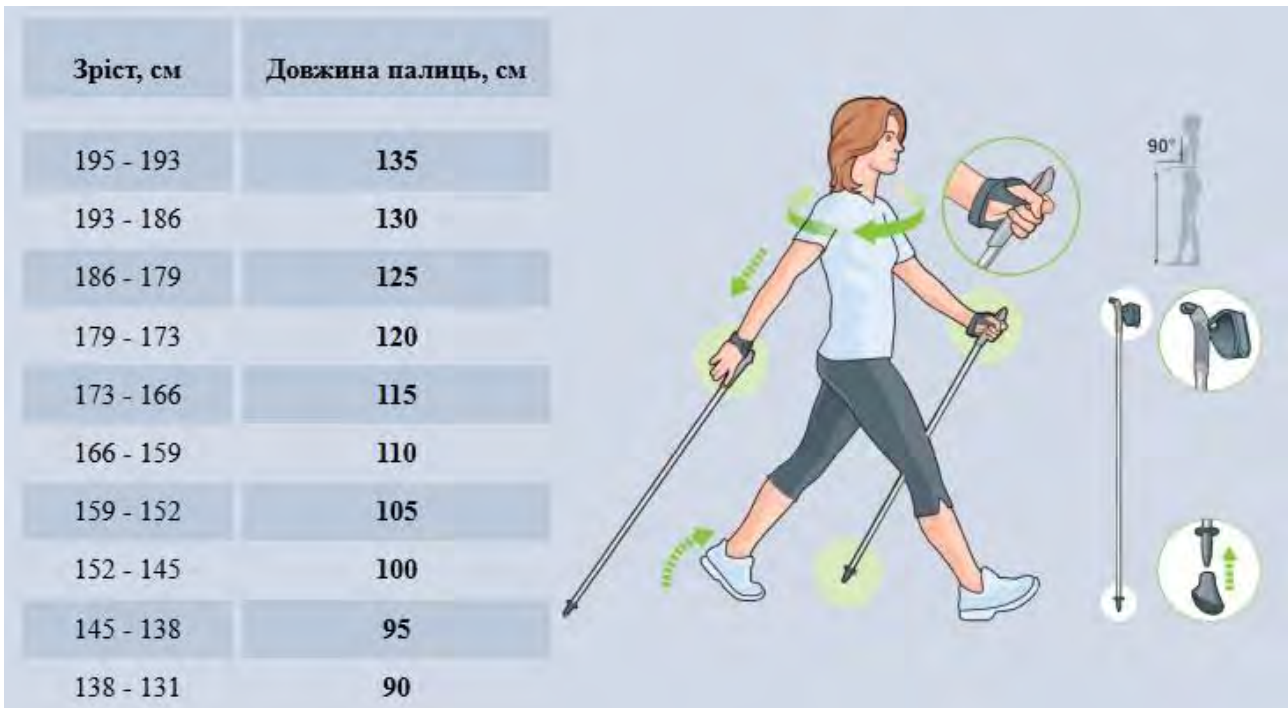


Рисунок 4.1 Правила вибору палиць та техніка скандинавської ходьби

Саме за рахунок тиску на палиці включаються в роботу м'язи спини і верхніх кінцівок, чого немає, наприклад, в бігу. А за рахунок регулювання швидкості ходьби і довжини палиць можна зменшувати або збільшувати фізичне навантаження. Існує думка, що в північній ходьбі задіяно до 90% м'язів. І це дійсно так, якщо техніка ходьби виконується правильно. Таким чином, скандинавська ходьба стала популярним видом фітнесу.

Рідше можна зустріти назву «норвезька», «фінська» або «нордична» ходьба. Найближче за походженням «фінська», так як вперше в 30-і роки ХХ ст. цей вид тренувань почали використовувати фінські лижники для підтримки спортивної форми в літній період. Фінляндія ж до групи скандинавських країн відношення не має, тому використання терміну «скандинавська» ходьба є не зовсім коректним. Однак саме таку назву прижилося в нашій країні і країнах ближнього зарубіжжя. Фірма EXEL була першопрохідцем в сфері виробництва палиць для скандинавської ходьби, вони попросили засновника сучасної скандинавської ходьби Марко Кантанева підібрати оптимальну довжину, в результаті його дослідження вивели формулу для підбору необхідної довжини. Формула наступна, коефіцієнт * зростання людини в см, коефіцієнт може бути від 0,6 до 0,70. Для літніх людей найкраще брати нижню межу цього коефіцієнта, тобто палиця повинна бути нижчою. Отже, для літньої людини з ростом – 165 см, довжина інструменту повинна бути 100-105 см.

Вперше спеціальні пристосування були випущені в 1997 р. Їх довжина – важливий параметр вибору.

В англomовних країнах використовується термін «nordic walking». Хочеться зауважити, що з 17 квітня 2019 р. офіційна назва спортивної дисципліни в наказі Мінспорту №54417 від 17.04.2019 значиться як «північна ходьба». Так само північній ходьбі привласнений свій номер: 0840291811Л. Саме з цього дня північна ходьба офіційно оголошена спортом і приєднана як окрема дисципліна до спортивного туризму.

Принципових відмінностей в техніці виконання кроку і біомеханіки рухів в цілому між скандинавської, норвезької, фінської, нордичної та північній ходьбою немає.

Скандинавська ходьба по інтенсивності і виду навантажень умовно ділиться на три рівні: оздоровчий напрямок; фітнес; спорт. Для людей похилого віку, особливо категорії пацієнти, ідеально підходить рівень – оздоровлення. Рідше, можна пробувати більш інтенсивний рівень: фітнес.

Крім явних фактичних позитивних ефектів від скандинавської ходьби (поліпшення самопочуття в цілому, зниження АТ, зниження ваги і т.д.) з'являються і непрямі: задоволення потреби в спілкуванні (найчастіше люди срібного віку займаються групою організовано з інструктором або лікарем ЛФК, а також за рахунок прогулянок на свіжому повітрі збільшується кількість ендорфінів). Не рекомендується займатися самостійно без інструктора, так як без спеціальних знань неправильно підібраний інвентар, невірно розподілені навантаження завдають шкоди здоров'ю.

Під час **розминки** палки виступають в якості снаряда. Її піднімають над головою. Не поспішаючи робіть нахили вправо, потім вліво. Зробіть 8-10 разів в кожную сторону. Відкладіть палицю. Зробіть неглибокий випад правою ногою. Виконують нахили вперед, одночасно направляючи руки назад. Далі: змінюють положення тіла: руки направте вперед, корпус відхиліть назад (10-15 разів), поміняйте ногу на випаді (10-15 разів). Візьміть палки: поставте їх так, щоб руки були відведені трохи назад; спираючись на них, робіть присідання; їх кількість залежить від рівня підготовки людини та варіюється від 3 до 15 присідань.

Зіпріться на пристосування для ходьби правою рукою; лівою рукою обхопіть ліве коліно. Стоячи на одній правій нозі, акуратно намагайтеся наблизити ліву ногу, зігнуту в коліні, до сідниць. Сидіть в досягнутому положенні 10-15 сек. Поміняйте ногу і руку опори і повторіть вправу (8-10 разів); повільно, без ривків піднімаємо руки з опорою вгору, злегка розвівши їх в сторони (8-10 разів). Обидві палиці ставимо перед собою на відстані випрямлених рук; робимо нахили вперед, прогинаючи спину (8-10 разів). Правою рукою візьміть один кінець пристосування, закладіть його за спину; лівою рукою візьміться за нижній кінець палиці в районі нижньої частини спини, стегон, повільно піднімайте праву руку вгору, поки напруга м'язів не досягне максимуму (8-10 разів кожною рукою).

Після розминки любителі скандинавської ходьби повинні перевірити палиці, кріплення на них, відрегулювати довжину ременів. Після закінчення тренувального процесу рекомендують зробити вправи, спрямовані на розтяжку м'язового каркаса спини, стегон і плечового пояса.

Баня. Сауна або гаряча ванна, наповнена ароматичними маслами – ці шідротермальні процедури дозволять м'язам розслабитися, більш якісно та швидко відновитися.

Скандинавська ходьба ефективно бореться з гіподинамією і її наслідками. Для рівня «фітнес» крім безпосередньо ходьби розроблений цілий комплекс вправ з палицями, спрямований на зміцнення і розтягнення м'язів і зв'язок.

З появою змагань все більше молодих людей хоче займатися скандинавської ходьбою як видом спорту. Людям цікаво перемагати, отримувати медалі і спортивні розряди.

Історія створення і особливості Nordic Walking Людина з давніх-давен використовує опору при пересуванні, але тільки в 1940 р. ця техніка знайшла форму самостійної фізичного навантаження. Фінські лижники займалися з палицями для зміцнення мускулатури і збереження спортивної форми. Потім новий вид тренування переріс в самостійний напрям. Спортсмени писали докладні інструкції про те, як правильно починати займатися скандинавської ходьбою, але привів новий рух до закінченого вигляду *Марк Кантана*. Він не тільки підготував перше повноцінне посібник, а й оформив патент на її назву – Nordic Walking. Результат зацікавив не тільки фінів, але і представників інших країн. В результаті спорт існує і як змагальний вид, і як повноцінне фізична вправа.

Відновлення після важких захворювань. Для пацієнтів, які перенесли оперативне втручання або мають жорсткі рамки реабілітаційного періоду недоступно близько 80% видів фізичних вправ. Активні прогулянки з палицями рекомендовані лікарями при різних патологіях, в тому числі – дихальної системи.

При заняттях Nordic Walking спалюється більше 350 ккал / год. без перевантажень, втоми і ризику отримання травм.

Єдине обмеження на тренування – гострі, інтенсивні болі.

Палиці додають додаткові точки опори і тим самим знімають навантаження з колінного і тазостегнового суглобів, переносячи її на руки. Отже, схуднення відбувається максимально безпечно. При регулярних заняттях можна спостерігати поступову нормалізацію АТ. У хворих на цукровий діабет

знижується рівень глюкози в крові. Спостерігається поліпшення загального фізичного та психоемоційного стану. Основна умова – ходити в задоволення, а не доводити себе до знемоги. Від надмірних навантажень буде тільки шкода.

Від вибору палиць дуже сильно залежить успіх заняття зі скандинавської ходьби. Основними критеріями для їх коректного підбору є: довжина або висота – ринок пропонує телескопічні і монолітні палиці. *Телескопічні* має безліч з'єднань, завдяки яким можна підбирати довжину і сляжівать їх, монолітні мають цілісний ствол. На телескопічні палиці звертають увагу в тому, випадку коли часто подорожують, і не хочуть переривати тренування, щоб мати їх поруч із собою. *Для постійних*, занять найкраще брати *монолітні палички* – вони мають більшу надійність та стабільність. Низ палиці (наконечник) повинен бути гострим і металевим, але до нього додається спеціальний гумовий наконечник. Вгорі, на рукоятці знаходиться спеціальна рукавичка (*темляк*), яка регулюється під розмір руки, вони призначені для лівої (Left) і правої (Right) руки, його фіксують на зап'ясті, ви повинні навчитися самостійно його затискати, так щоб він не здавлював вам руку і при рукоятка не падала далеко вниз. Стовбур палиці повинен був зробити з легких, міцних, пружних матеріалів (*карбон*).

Техніка скандинавської ходьби: як правильно ходити з палицями Щоб освоїти техніку скандинавської ходьби, достатньо 5-7 занять з інструктором. Кисті рук повинні бути зафіксовані в темляком палиць. Для цього в скандинавської ходьбі використовуються тільки темляки типу «капкан»; при ходьбі руху рук і ніг повинні бути в протихід один до одного; лікті і коліна залишаються м'якими, але при цьому здається простою, долоні при відштовхуванні палицями від опори повинні заходити за корпус; руки працюють від плеча, як маятник; спортсмен повинен пам'ятати про поставу і зведені ззаду лопатки; рух стоп має бути плавним. Нога виноситься вперед і ставиться на п'яту, поступово переходить на центр стопи і через центр на пальці (рис. 4.1). Не слід забувати про поштовх пальцями стопи від опори. Чим рівномірніше розподіляється навантаження по стопі, тим фізіологічніше і безпечніше руху.

При скандинавської ходьби слід дихати рівномірно. Вдихати повітря через ніс, а видихати через рот. Не варто на дистанції розмовляти з іншими тренуються, так як це зіб'є дихання і збільшить ЧСС. Найбільш ефективним і правильним ритмом дихання вважається співвідношення вдиху і видиху 2: 3 (2 кроки – вдих і 3 кроки – видих). При кожному кроці слід спочатку наступати на п'яту, потім переводити вагу на підощву і вже потім на пальці. Коліна – злегка зігнуті, плечі відводяться назад, тулуб випрямлений. Палицями потрібно відштовхуватися при кожному шаговом русі вперед.

Оптимальний час – ранкові і денні години: саме в цей часовий інтервал повітря максимально свіжий. Місце тренування – паркова і лісова зона.

Основні помилки при скандинавської ходьби Перша і головна помилка – починати ходити без розминки. Помилки в техніці виконання рухів в північній ходьбі, то можна виділити: недостатній винос кисті перед собою і за корпус; роботу рук від ліктя, а не від плеча; нахил тулуба більше, ніж нахил передньої палиці; напівзігнуті ноги; відсутність поштовху палицею від опори (землі) – так зване проволока палиць; фаза польоту (біг замість ходьби). Це базові помилки.

Палки для скандинавської ходьби – унікальний спеціалізований спортивний інвентар. Через конструктивних особливостей скандинавські палиці неможливо замінити лижними. Палиці бувають фіксованими і телескопічними (складними).

Для регулярних тренувань більше підійдуть карбонові палиці. Вони відрізняються малою вагою і кращої амортизацією в порівнянні з палицями з інших матеріалів.

Для *категорії «пацієнт»* (людина до цього ніколи не займався спортом, має зайву вагу, переніс якусь операцію, має цукровий діабет, захворювання ОРА та ССС, фізичний стан доволі слабкий, людина проходить реабілітацію) використовується формула «зріст * 0,6»; для *категорії «умовно-здоровий»* або «*фітнес*» (людина раніше займалась руховою активністю, не має серйозних хронічних захворювань, є незначний зайву вагу, в цілому активний, має базовий рівень фізичної підготовки) формула для розрахунку буде «зростання * 0,68». Для діючих спортсменів (підготовлені, постійно займаються спортом люди, які не мають проблем зі здоров'ям і зайвою вагою) можна скористатися формулою «зростання * 0,7». Підбір палок здійснюється для кожного індивідуально в залежності від статури і особливостей самої людини. Від грамотного вибору ростовки залежить ефективність і безпеку подальших занять північній (скандинавської) ходьбою. Підбір палок Скандинавська ходьба для початківців зобов'язує передбачати і ще один важливий параметр – довжину самих палиць. Для професіоналів вона розраховується за досить складною формулою, а для любителів – застосуванням простого коефіцієнта, що примножується на власний зростання. Він дорівнює: 0,66 – якщо ви плануєте полегшені, оздоровчі тренування; 0,68 – для бажаючих займатися фітнес-різновидом цієї ходьби; 0,70 – розмір для спортивного застосування. Оскільки зростання у всіх людей різний, довжина стандартних палиць може виявитися дуже далекою від рекомендованого показника.

Щоб остаточно переконатися, що це оптимальна індивідуальна довжина, виконайте тестову вправу: поставте палицю біля стопи, вдягніть темляк – якщо лікоть зігнутий під кутом 90° або дещо менше – це персонально вірна довжина. Якщо значно нижче або вище 90° – її слід корегувати, тоді змінійте її.

Скандинавська ходьба рекомендована після інсульту, вона сприяє відновленню рівноваги, координації рухів. У звичайному житті правші і лівші використовують, як правило, тільки одна півкуля (ліве і праве) – це проявляється в непомітному порушенні рівноваги, воно стає очевидним, при перших заняттях скандинавської ходьбою, коли хода новачків відрізняється порушеною координацією, але з заняттями це все відновлюється.

У кількох школах України на уроках фізкультури впроваджені заняття скандинавської ходьбою зі школярами середнього віку.

Як правильно ходити для отримання максимального ефекту Для розрахунку ефективності занять ввели показник індивідуального порога аеробно-анаеробного забезпечення (ПАНО), але для його вимірювання потрібне складне дослідження, тому така процедура дорога для простих людей, що займаються скандинавської ходьбою. Рішенням є звичайне вимірювання частоти пульсу, якщо людина не має будь-яких патологій, що заважають точному виміру пульсу.

Для вимірювання ефективності вашого заняття по скандинавській ходьбі, ви повинні: Виміряти пульс вранці, перебуваючи ще в ліжку – стан максимального спокою. Виміряти при найсильнішою навантаженні – найбільша частота, якщо це зробити неможливо, розраховується він за формулою: $220 - \text{вік людини}$ (в роках). Ефективною і корисною вважається тренування, якщо ЧСС становить від 55 до 75% від частоти пульсу при максимальному навантаженні. Існує 3 рівня занять:

Оздоровчий – призначений для тих, хто має різні захворювання. Рекомендований пульс 55-65% від максимального показника, частота занять від 2 до 7 разів на тиждень. *«Фітнес»* – тренування для звичайної людини, навантаження на пульс 65-75% від максимальних показників, частота занять близько 2-6 разів на тиждень. *Високий фітнес-рівень* для людей з гарною фізичною формою рекомендується 1-2 рази на тиждень з пульсом 75-85% від максимальних показників. *Спортивний рівень* – для професійних спортсменів при підготовці до змагань, рекомендовані заняття 2 рази на тиждень з навантаженням на пульс більше 85% від максимальних показників.

Які змагання проводяться по скандинавській ходьбі з внесенням до реєстру видів спорту північна (скандинавська) ходьба набуває популярності не лише серед людей, які хочуть зміцнити здоров'я і поліпшити свою фігуру, а й серед професійних спортсменів. Спортивним напрямком займається Громадська загальноукраїнська організація «Українська північної ходьби».

Для проведення швидкісних змагань рекомендуються дистанції 3 км (діти 10-13 років), 5 км, 10 км, напівмарафон 21,1 км та марафон 42 км 195 м. Змагання у дисципліні скілл-рейс є індивідуальні змагання з подолання фіксованою дистанції з постійною оцінкою техніки руху. Підсумковий результат спортсмена складається з суми середньої швидкості і середнього арифметичного всіх оцінок за техніку. У змаганнях нордик-скіллс судді оцінюють техніку спортсменів за певними параметрами і виставляють бали. Дуже цікавий напрямок – змагання з елементами спортивного орієнтування нордик-рогейн. Зазвичай проводяться на пересіченій місцевості.

Аналізуючи руху скандинавської ходьби, виділяють 3 фактори: Фізичне навантаження являє собою замкнуту ланцюг «подій»: нога – рухома частина тіла – рука, зафіксована на опорі; У русі беруть участь 3 суглоба: таза, коліна, гомілки; На скелет і інші суглоби «потрапляє» мінімальне навантаження. Особливу увагу приділяють руху ніг, яке складається з двох «стадій»: перенесення і опори. Перша стадія «опори» представляє собою послідовний упор на всі частини стопи: п'яту, середину стопи, носок. Виставляючи в цей час вперед іншу ногу, спортсмен переходить до другої точки опори. Повторюючи стадію опори, навантаження «починається» з п'яти, потім переходить на середину стопи і шкарпетки. Тіло просувається вперед, а іншу ногу, відводять назад. Такий цикл повторюється під час всього процесу ходьби.

Темп скандинавської ходьби повинен бути більш інтенсивним, ніж звичайної прогулянкової. Важливо пам'ятати про те, що ширина кроку і загальне навантаження на м'язи залежить від амплітуди руху рук: якщо навантаження необхідно знизити, зменшіть розмах рук; якщо підвищити – збільште амплітуду.

Мінуси виду спорту полягають в деякій залежності від погодних умов. Займатися ходьбою можна протягом всього року, але в реальності дощ, заметіль або снігопад значно ускладнюють пересування і можуть несприятливо позначитися на стані здоров'я.

Пристосування мають стандартні розміри, що відрізняються 5 см, отриманий результат звіряють з таблицею і вибирають відповідний варіант.

Під час занять відбуваються наступні позитивні зміни в організмі: 89–92% м'язів плечового пояса та спини задіюються в процесі заняття. Прискорюються обмінні процеси в організмі, через що калорії починають швидше спалюватися (700-720 ккал / год.), а зайві кілограми зникають без сліду. Частота серцевих скорочень в середньому збільшується на 15–18 уд./хв. – різновид кардіотренування. Координація рухів та почуття рівноваги поліпшуються. Хребетний стовп вирівнюється, больовий синдром в області хребта помітно зменшується, постава виправляється. Знижується рівень шкідливого холестерину в крові. Організм збагачується O₂. Зміцнюється імунітет. Відбувається загартовування організму. Робота кишечника поліпшується: зникають запори, газоутворення зменшується. Дихальний об'єм легенів збільшується на 30–35%. Сон нормалізується, зникає безсоння. Настрій помітно поліпшується.

С.М. Футорний узагальнив інформацію щодо історичних аспектів виникнення та розвитку скандинавської ходьби: (північна ходьба, нордична ходьба, фінська ходьба з палицями, Nordic Walking, по фінськи: sauvakavely) – це ходьба зі спеціальними палицями [76; 297]. Скандинавська ходьба з'явилася за однією з версій близько 1940 р. в Фінляндії завдяки професійним лижникам, які прагнули підтримувати себе у формі поза межами лижного сезону. В безсніжний період вони тренувалися без лиж, використовуючи біг з лижними палицями [76; 297]. Цей різновид рухової активності сьогодні є популярним видом фітнесу як в країнах засновників, далі поширилась через Швейцарію, Австрію Німеччину у всі раїни Європи, а на сьогодні вона перетнувши океан набуває популярності в Америці, Австралії, Новій Зеландії, Японії та багатьох інших країнах [297].

С.М. Футорний; K. Ueda, K. Harada, K. Fukumoto, K. Minamoto, A. Ueda, C. N.Weі наголошують на тому, що «за фізіологічним впливом на організм скандинавська ходьба належить до ефективних циклічних вправ аеробної спрямованості й може бути застосована як для збільшення обсягу рухової активності, так і для корекції факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань, збільшення функцій систем дихання і кровообігу, опорно-рухового апарату, обміну речовин» [297]. С. М. Футорний наголошує на тому, що «при ходьбі хребет не відчуває навантаження, так як техніка виконання даної фізичної вправи передбачає постійний контакт стопи з поверхнею, що дозволяє уникнути жорсткого приземлення»; також «доступність самоконтролю за ЧСС під час занять оздоровчою ходьбою, забезпечує тривалу і стабільну, щодо темпу виконання фізичних вправ, рухову діяльність в діапазоні 120-170 уд./хв., що відповідає оптимальному рівню функціональних можливостей організму здорової практично людини» [76; 223; 297]. Д.О. Микиша підкреслює думку про

те, що «заняття показані круглий рік, зокрема – взимку і влітку; при цьому результат досягається природним шляхом – за допомогою ритмічного руху і правильно поставленого дихання на свіжому повітрі».

Дослідження С.М. Футорного [297] довели, що «скандинавська ходьба є одним із ефективних різновидів рекреаційних занять фізичними вправами не тільки для здорових осіб, а й для людей з наявними патологіями різного характеру; раціонально збалансовані за обсягом навантаження позитивно впливають на діяльність функцій провідних систем та органів людини незалежно від статевої та вікової належності; даний вид рухової активності довів свою ефективність як засіб фізичної реабілітації, рекреаційних занять та оздоровчої рухової активності для осіб різного віку, в тому числі і з низьким рівнем здоров'я». Заняття скандинавською ходьбою обумовлюють позитивний вплив на стан та відновлення функцій людей, які страждають на захворювання дихальної системи, ССС, ОРА та НС, ШКТ.

Сьогодні у лікарнях Німеччини скандинавська ходьба є обов'язковим елементом програми фізичної реабілітації [297].

Ми розглядаємо технологію «Nordic Power» як сучасний інноваційний різновид фітнесу, який дозволяє залучити під час тренування в активну діяльність до 90% м'язів організму людини; сучасна технологія обладнання дозволяє використовувати навантаження від 100 до 500 г навантаження на кожен палець; додатковим обладнанням виступають спеціальні еспандери «Power Band» (довгі та короткі) із різним рівнем супротиву. При цьому особливості дозування навантаження дозволяють використовувати вправи з ходьбою, бігом, стрибками, що значною мірою дозволяє тренеру або інструктору із фізкультурно-спортивної реабілітації урізноманітнити побудову тренування в системі підготовки спортсменів як в олімпійських, так і неолімпійських видах спорту; дозволяє нам розглядати технологію Nordic Power як ефективний засіб в системі підготовки спортсменів в адаптивних видах спорту та ефективну складову фізкультурно-спортивної реабілітації. На рис. 2 нами представлено інноваційне обладнання, яке використовується під час тренувань в системі «Nordic Power», а також представлені засновники та розробники інноваційної фітнес-технології (Італія: Pino Dellasega – засновник Італійської школи скандинавської ходьби, засновник Nordic Power, президент WAYS; Chiara Campostrini – засновник Nordic Power, віце-президент WAYS; Nicola Vidale – володар Vipole, засновник Nordic Power, відповідальний за матеріали Nordic Power; Franziskus Vendrame – експерт-кінезіолог та провідний тренер проекту Nordic Power) та фахівці зі скандинавської ходьби України (І. Єфіменко та Т. Сироткіна – сертифіковані «International Master Trainer»); мають ексклюзивне право на проведення навчання; рис. 4.2). Ці люди в світі є офіційними представниками бренду та амбасадорами зареєстрованої в Європі марки «Nordic Power». Вона представляє собою інноваційну ідею скандинавської ходьби із високими технологіями сучасного фітнесу, що спрямована на зміцнення м'язів та корекцію загального стану організму людини (в першу чергу дозволяють вплинути на рівень фізичного навантаження під час тренування; є більш ефективним різновидом кардіотренування; сприяють більш ефективному спаленню зайвих жирів) [297].



Рисунок 4.2 Творці системи Nordic Power та її шлях в Україну; визначення особливостей застосування обладнання (слайд з лекції навчальної дисципліни) [297]



Рисунок 4.3 Приклади виконання вправ з інноваційним обладнанням Nordic Power Walking [297]

Головною відмінністю є 100% використання карбону для виготовлення палки (вона є надзвичайно міцною); ручки-баланси розташовуються чітко в рукоятці, забезпечують більший баланс та стабільність, ніж традиційні пали для скандинавської ходьби. Іноді самі розробники називають свій винахід «тренажерний зал на відкритому повітрі», оскільки гумові еспандери «Power Band» дозволяють більш ефективно, комплексно та індивідуально використовувати можливості інноваційного фітнес-обладнання [297].

Як стверджують автори інноваційної технології – продукт може бути використаний в системі підготовки спортсменів практично у будь-якому виді спорту, як професіоналами, так і початківцями. Фахівцями запропоновані методичні розробки щодо використання різноманітних вправ на базовому, підвищеному та професійному рівні рухової активності. Pino Dellasega та Nicola Vidale отримали спеціальний патент, який захищає ідею використання спеціальних обтяжувачів, призначених для використання на всіх типах палок, основними серед них є «Athena» та «Hercules» (рис. 4.2 та 4.3). Нми подано графічно можливості комплексного використання інноваційного обладнання в процесі тренування, яке проводить на базі фітнес-центру «5 Елемент» (м. Київ) фахівець зі скандинавської ходьби, учасник світових та всеукраїнських змагань зі скандинавської ходьби, віце-президент Федерації України Т. Сироткіна. Її багаторічний практичний досвід дозволяє знайти індивідуальний підхід до кожного відвідувача заходу; при необхідності скласти індивідуальну реабілітаційну або рекреаційну програму занять.

Особливе значення це питання викликає, коли мова йде про застосування

На підставі проведеного матеріалу ми можемо констатувати, що всі засоби фізкультурно-спортивної реабілітації та фізичної реабілітації можна поділити на 2 групи корекційно-відновлювальних засобів, які використовуються в процесі відновлення після навчально-тренувальної та змагальної діяльності військовослужбовців із наслідками БТ:

- 1) які можуть застосовуватися самостійно;
- 2) які потребують сторонньої допомоги профільних фахівців.

На рис. 4.3 ми представляємо схематичну модель сучасного центру фізкультурно-спортивної реабілітації та фізичної терапії (може бути амбулаторним, може бути розташований в межах стаціонару лікарні, обласного реабілітаційного центру) [297].

4.2 Procedos: система 3D функціонального тренування, особливості поєднання із іншими різновидами мобільного обладнання

Procedos – рухова дія в 3D вимері – сучасна інноваційна технологія тренування та підтримки оптимального рівня рухової активності особистості.

Нові тренування Basic 3D проходять на платформах «Procedos» (рис. 4.2).

Procedos – це карта рухів, платформа з географічними позначками. Вона створює вимірюваність простору в трьох площинах. Орієнтуючись по знаках на платформі, можна змінювати позиції ніг, тазу, грудної клітини, рук. Так з'являється величезна кількість рухів, схожих на ті, що люди звикли робити в житті. Наприклад, як ми готуємо їжу на кухні? Однією рукою відкриваємо духовку, іншою беремо деко із їжею, ногою в цей час сміття викидаємо. Рухи різноманітні, нелінійні. Їх дуже багато. Якщо спостерігати, як люди грають у теніс, грають із дітьми, вигулюють собак, ми побачимо ту ж картину. Величезна різноманітність рухів. Procedos дає різноманітність комбінацій як у житті [156].

Procedos – продукт, що спрощує використання принципів прикладної функціональної науки, розробленої Gray Institute, експертами у

функціональному тренінгу та вивченні рухів. *Procedos* був створений у Швеції, одним з випускників *Gray Institute*. Це наука, у якій перетинається робота лікаря, мануального терапевта, фітнес-тренера. Наука, що формулює базові принципи наших рухів. У русі потрібно задіяти в роботу всі суглоби і рівномірно розподіляти навантаження по всьому тілу. І чим ефективніше навантаження розподіляється по суглобах, тим ефективніший рух [156].

Тіло можна порівняти з гілками на дереві. Якщо у гілці є суха ділянка, то вона легко ламається там, де суха. А якщо гілка гнучка, то як її не згинати, вона відновлює форму. Осць такого ж ефекту ми досягаємо на тренуваннях із *Procedos*. За рахунок правильних комбінацій рухів навантаження розподіляється рівномірно, тіло стає як гнучка гілка.

На *рис. 4.4* наведено приклади виконання вправ із координаційним килимком *Procedos* – для 3D функціонального тренінгу із вагою власного тіла та із інноваційним мобільним обладнанням для ФКіС.



Рисунок 4.4 Комплекс вправ на координаційному килимку *Procedos* поєднанні із іншими різновидами мобільного фітнес-обладнання [156]

Тренування на *Procedos* складається з безлічі комбінацій рухів. Це допомагає відмінно пропрацювати всі м'язи, розвинути їх силу й еластичність. На платформі тіло знаходиться в стійкому комфортному положенні. Рухи розроблені таким чином, щоби легко і без травм ви управляли всім тілом. Щоб тіло ставало більш гнучким, атлетичним, витривалим. Це якраз те, що називають функціональним тренуванням. Коли тіло стає більш функціональним, це означає, що ви починаєте більш ефективно і безпечно рухатися [156].

Часто буває, що навіть спортсмени високого рівня травмуються, виконуючи елементарні рухи в житті. Не тому, що вони в поганій формі. Просто їх тіло звикло підтримувати тільки один патерн вивчених в спорті рухів. Крок вліво, крок вправо – і вже немає впевненості рухів, і можна травмуватися.

У фітнесі ми намагаємося цього уникнути, вибудувувати максимальну кількість рухів, щоб люди в житті почали легше рухатися, були здорові і не травмувалися.

Проходять тренування BASIC 3D наступним чином: на тренуваннях Basic 3D ми використовуємо платформу ProceDOS і невеликі гантелі. Для більшості – до 3-5 кг. Фокусуємося на розвитку мобільності та здатності рухатися у всіх суглобах. Добираємося до важкодоступних м'язів. Використовуємо пружинисті рухи, впливаємо на м'язи, щоби вони ставали сильнішими і щільнішими.

Коли дивишся, як проходить тренування, комбінації рухів можуть виглядати складними. Але насправді, це рухи, які потрібні нам у житті. Оберти, нахили, повороти. Це те, що ми робимо в повсякденному житті.

Після тренування часто говорять: «Я відчуваю м'язи, які ніколи раніше не відчував». І наступного дня крепатура може відчуватися в тих місцях, де її не було раніше ніколи.

У Україні переважно використовують Basic 3D – це жовті тренування. Значить, це тренування, які підходять всім і на кожен день, для зміцнення всього тіла. Ми використовуємо гантелі, але не використовуємо великі обтяження. Тому тренування може підійти навіть тим, кому не можна займатися з обтяженнями.

Після занять Basic 3D людина починає легше та вільніше рухатися; витрачається менше енергії на виконання тих же рухів; покращується швидкість рухів. ProceDOS вже активно застосовують в системі підготовки професійних спортсменів та спортсменів високого класу [156].

Слід зазначити, що навчання фахівців із відповідною сертифікацією інструкторії-тренерів Basic 3D здійснює в Україні В.Сойніков.

4.3 TRX: сучасна фітнес-технологія, як інноваційний винахід здійснений військовослужбовцями США

Особливості функціонального тренінгу. Перед тим, як купити петлі TRX тренувальні, функціональні станції або канат для функціонального тренінгу для індивідуальних / групових тренувань, варто порадитися з фахівцями. Такий вид тренувань має свої особливості і повинен проходити під наглядом професійного тренера (хоча б на початковому етапі).

Для новачків зазвичай функціональний тренінг може бути протипоказаний. Для початку необхідно розвинути базові та елементарні рухові техніки і навички, освоїти присідання з вагою і без нього, підняття ваги, віджимання від підлоги і так далі. При наявності незалікованих травм суглобів і хребта, петлі і канати для кроссфіту та функціонального тренінгу також протипоказані до закінчення реабілітаційного процесу. Зверніть увагу на те, що петлі TRX допомагають у розвитку м'язів та є відмінною технологією для ефективного схуднення, швидкого повернення тіла до оптимальної фізичної форми.

Про TRX. Головною перевагою занять із петлями TRX є те, що навіть на ранок після тренування тіло в тонусі. Під час занять в тренажерному залі, наприклад, опрацьовуються окремі групи м'язів, а у функціональному тренінгу задіяні майже всі м'язи тіла.

Плюс немає ніяких обтяжень – гантелей, гирь. Хоча і на TRX можливі такі варіації тренувань, але в основному ти працюєш тільки з вагою свого тіла, що абсолютно безпечно для спини, колін. Просто тренуючись за допомогою TRX дуже складно собі нашкодити. Вправ, які можна зробити на TRX, дуже багато.

Плюс ще в тому, що на TRX ти можеш займатися де завгодно, просто зачепивши його за двері в квартирі або за дерево на вулиці. Коли я їжджу у відпустку, завжди беру його з собою і потім чіпляю за що-завгодно, хоч за пальми. Багато місця у валізі він не займає (рис. 4.5 – 4.7).

Цей новий тип тренувань був спеціально розроблений для сил спеціального призначення морської піхоти США (*Засновник TRX – Ренді Хетрик, командир підрозділу американських морських «котиків»*).

TRX був розроблений американськими військовими, але він є настільки адаптивним, що може підійти будь-кому.

В Україні TRX не дуже розвинений у порівнянні з іншими країнами світа, та і до сьогодні немає сформованого ком'юніті.

ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ

TRX Rip – у нас його практично ніхто не використовує. Це окремий тренажер, але компанія TRX випустила його як додаток до основного – це просто палиця з гумкою, але дуже важка. Особливо Rip подобається чоловікам - там потрібно робити удари і кидки (слід уявити немов це бій з невидимими ворогами)

TRX розшифровується як **Total Body Resistance Exercise** (це «вправи на опір всього тіла»).

Це цілий комплекс вправ, які спрямовані на опрацювання всього тіла, а особливо на розвиток витривалості.

Заняття з функціональними петлями спрямовані на метаболічний тренінг.

Сьогодні його успішно використовують найбільші спортивні ліги світу, в тому числі NHL, NFL та NBA







Рисунок 4.5 Історичні аспекти формування технології TRX

ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ

«Функціональний тренінг» - це новий підхід до тренувань, який полягає у використанні свого тіла в якості основного снаряда.

Використовуючи цю технологію можна досягти серйозних спортивних результатів, навіть в домашніх умовах.

Більшість вправ функціонального тренінгу задіє так звані тренувальні петлі TRX.

TRX – це назва бренду, яке розшифровується як «Total Body Resistance Exercises» або «заняття з опору тіла».

Петля TRX має широкі можливості в регулюванні. Це дозволяє спортсменові самостійно призначати навантажувальні рівні, починаючи від 5% маси тіла і закінчуючи максимальним навантаженням 100% ваги.

Основна мета тренувань по функціональному тренінгу з використанням *петлею, канатів і станцій TRX* полягає в ефективному, якісному і гармонійний розвиток всіх основних м'язів-стабілізаторів.

Петля TRX підвішується до спеціального кріплення, після чого використовується в різних вправах для опрацювання практично всіх м'язів тіла.

Такі заняття дійсно ефективні, в чому не раз переконуються і спортсмени різного рівня кваліфікації з усього світу.

Тренажер, виглядає як дві простенькі гумки з петлями



Рисунок 4.6 Основи використання технології TRX для осіб різного віку

Звичайно, вдома в основному всі лінуються, бо одному займатися нудно, та й потрібно шукати спеціальні програми, дивитися відео, яке ще й може бути погано знято або з неправильно виконаними вправами. У групі займатися цікавіше, більше стимулу. Коли бачиш, що у сусіда щось виходить, значить, і ти можеш. У спортклубах є TRX, але мережеві клуби часто скупляються на навчання своїх тренерів, там конвеєр. Тому не можу порекомендувати якийсь конкретний клуб, де можна ним займатися, краще шукати добре підготовлених тренерів.

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ TRX НА ОРГАНІЗМ

Оскільки TRX пристосований до будь-якого виду спорту, то поєднувати його можна з чим завгодно - бігом, спортзалом та іншим. Тренуватися можна за потреби організму. Для тих хто давно тренується з цим обладнанням припустимо займатися до 6-7 разів на тиждень з добром різноманітних вправ до індивідуальної програми тренувань. Але зазвичай всі починають з 2 разів на тиждень, потім збільшують до 3-х і більше.

Тренування з використання петель сприяє активації різних груп м'язів при виконанні простих і звичних вправ. Найбільше віджимання при тренуванні TRX перетворюється в повноцінну комбіновану вправу. Одночасно працює кілька груп м'язів. Тренування TRX вимагають великих витрат енергії. У зв'язку з усім вищеописаним ці тренування сприяють поліпшенню і прискоренню метаболізму, що ефективно знижує вагу.

Використовуючи функціональний тренінг з петлями TRX, вправи для початківців і професійних, досвідчених спортсменів можна значно урізноманітнити тренування. Для багатьох цей вид тренувань стає справжнім відкриттям, адже при мінімумі витрат на устаткування і в будь-якому місці з обмеженням по площі можна домогтися досить серйозних результатів в спорті та фізкультурно-оздоровчій діяльності навіть на балконі в квартирі.







Станція для тренінгу з TRX дозволить:

- ✓ ефективно розвинути всі основні показники організму;
- ✓ замінити основні заняття на додаткових тренажерах;
- ✓ отримати базові навантаження на всі групи м'язів;
- ✓ імітувати жим лежачи і стоячи, станова тягу, виконувати присідання під навантаженням;
- ✓ поліпшити роботу і зміцнити серцево-судинні м'язи і органи;
- ✓ тренувати м'язи, які не розвиваються на звичайних тренажерах.
- ✓ унеможливити спину від пошкодження (станція функціонального тренінгу не заціє осьову навантаження).

Тренувки с подвесними ремнями

Програми упрощені для всіх груп м'язів



Кейнелт Лекс и Алли Фой



в Європі мало не в кожному парку всі займаються на TRX. Просто приходять, вішають його на паркан/ дерево і тренуються для задоволення після робочого дня.

Ми виділимо лише **деякі переваги занять на TRX:**

- ✓ можливість тренувати будь-якої групи м'язів;
- ✓ немає обмежень по площі;
- ✓ розвиток витривалості;
- ✓ поліпшення координації рухів і рівноваги;
- ✓ тренування концентрації;
- ✓ розвиток гнучкості м'язів.

Рисунок 4.7 Особливості впливу тренувань із TRX на організм людини

На TRX варіюється і темп тренування, і навантаження, і складність вправ. На ньому можна займатися навіть бабусям – я можу дати по п'ять найпростіших присідань, а стропи допомагатимуть їм триматися. Іноді до мене приходять позайматися і діти, їм це цікаво. Для TRX розробили багато програм під

конкретні види спорту. Вправи для тенісистів допомагають поліпшити мобільність удару. TRX Rip дуже популярний серед тих, хто займається плаванням, веслуванням. Його використовують для реабілітації спортсменів. Розроблені спеціальні вправи із TRX, який допомагає зміцнити всі м'язи, створити тонус в пресі, тримати баланс. Іноді на курси TRX приходять тренери, такий великий чоловік, який наївся всяких добавок. Він, звичайно, здоровий, але не може навіть руки нормально підняти - йому заважає м'язова маса. Розуміє, що не зможе викладати, тому що не може навіть сам зробити ці вправи.

Правила тренувань. Якщо хочете займатися вдома, я раджу купувати оригінальні тренажери від TRX. Зараз дуже багато підробок, які шийють де-попало, а вони потім то рвуться, то не тримають стропа, то ще щось. Оригінальний коштує близько 370 доларів. Для тренувань підійде звичайний спортивний одяг. Головне, щоб людині було в ньому зручно. Для TRX найкраще взувати кросівки, не балетки, тому що доведеться вставляти ноги в стропа. Бажано поїсти години за 1,5 до тренування. Взагалі харчування залежить від того, якого результату ти хочеш досягти. Я ніколи не кажу, що потрібно сидіти на дієти, людина сама відчуває, що потрібно її організму. Звичайно, в ідеалі потрібно обмежувати себе в солодкому, борошняному, їсти побільше білкової їжі - риби, м'яса та овочів. У першій половині дня краще поїсти складних вуглеводів, наприклад, кашу, яка весь день буде надавати сил. Якщо хочеться, я можу і шматок торта на сніданок з'їсти, але я знаю, що при моєму темпі він з мене піде вже за дві години (рис. 4.8).

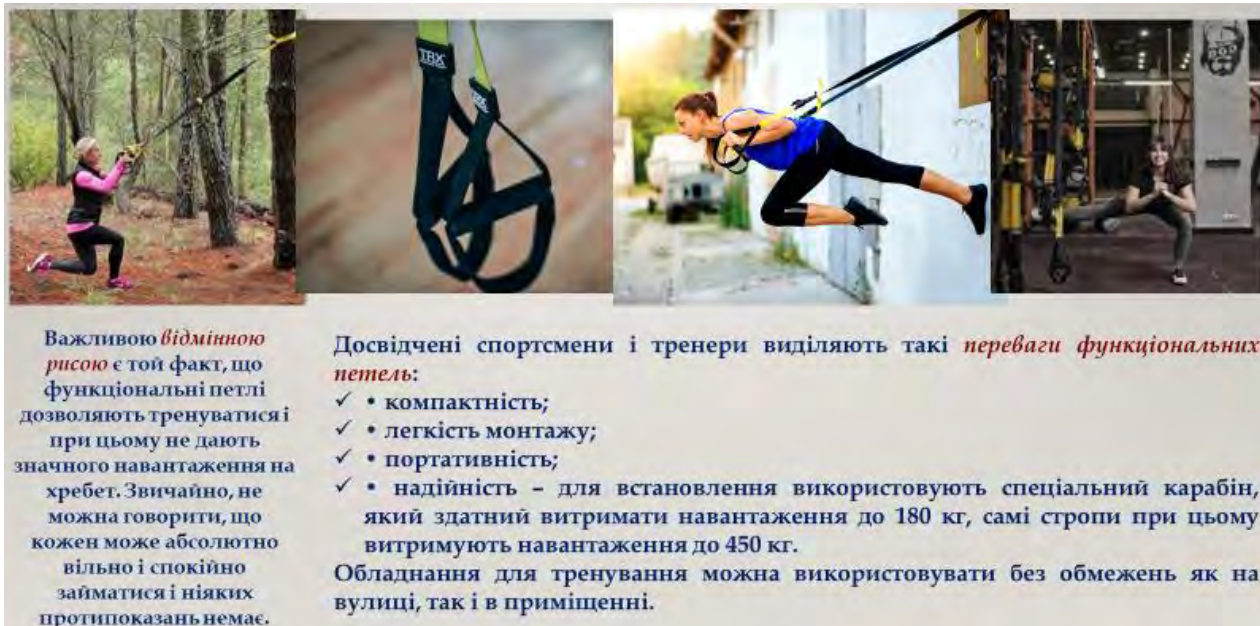


Рисунок 4.8 Переваги використання інноваційного обладнання TRX

На сьогодні більшість людей в сфері ФКіС працюють переважно над рельєфом, підтримки м'язів в тонусі. Але перевага надається зручному, малогабаритному та мобільному обладнанні. Люди відчувають, що заняття в невеликих групах на свіжому повітрі підтримують як фізично, так і насичують морально. Підтримувати в умовах війни власний стан здоров'я на оптимальному рівні стає все більш актуальним питанням сьогодення. Хронічний стрес

виснажує людину на фізичному, ментальному та соціальному рівнях здоров'я. Підтримувати здоров'я та якість життєдіяльності в оптимальному працездатному стані стає день на день важче. Але рухова активність сприяє корекції та відновленню здоров'я кожного члена суспільства. Головною умовою стає індивідуально підібрані режим рухової активності, харчування, споживання рідини, дотримування умов якісного відпочинку, тощо. Тренування в таких умовах не виснажувати, а приносити задоволення, сприяти відчуттю «контролю ситуації». Саме такого ефекту можна досягти виконуючи вправи із TRX. Вони відносяться до категорії функціональних тренувань.

Функціональні петлі TRX, вправи з якими можуть бути досить різноманітними, чіпляються до спеціального кріплення. Надалі спортсмен може задіяти руки, ноги та інші частини тіла, фіксуючи їх в петлях і впливаючи власною вагою на будь-які м'язи. Перед тим, як вибрати петлі TRX, варто визначитися, для яких цілей вони будуть використовуватися. На сьогодні випускається 2 серії даних тренажерів для професійного використання в тренажерних комерційних залах або для домашніх тренувань. Домашні варіанти значно дешевше, максимальне навантаження на такі петлі не повинна перевищувати 180 кг. Ручки петель зазвичай виконані зі спіненого поліуретану або особливої гуми. Професійні петлі TRX зазвичай виготовляються в чорно-жовтому забарвленні і можуть бути використані при навантаженнях до 220 кг. Їх легко регулювати, працюючи з навантаженням від 5 до 100 відсотків ваги вашого тіла. Ручки снаряда мають спеціальну антибактеріальне захисне покриття.

Сучасні сертифікації для тренерів-інструкторів з фітнесу та інших фахівців галузі 017 «Фізична культура і спорт», які проводять програми тренувань за різними напрямками: TRX STC, TRX GSTC, TRX FORCE, TRX SPORT MEDICINE, TRX FTC і других напрямленнях.

4.4 Тренувальні парашюти: інноваційна методика підвищення та удосконалення рівня фізичної підготовленості осіб різного віку та стану здоров'я

Тренувальні парашут для бігу «LiveUp Speed Chute» та «Running Parachute». Це найефективніший тренажер для спортсменів. Завдяки підвищеному опору при бігу, ви отримуватимете збільшене навантаження, покращуючи свої показники з кожним тренуванням. Завдяки принципу дії, що вища швидкість бігу, то більше опір ви отримуєте. Ваш організм не отримує стресу, різкого навантаження, тому відбувається не просто тренування за допомогою бігу, а й оздоровлення. Міцний водовідштовхувальний поліестер не намокає під час дощу і стійкий до пошкоджень. Універсальна довжина кріплення підійде як для підлітків, так і для дорослих (рис. 4.9).

Кріпиться до пояса за допомогою регульовального ремня та липучки.

Легко складається, комплектується чохлам для перенесення. Мембранна сітка утримує форму купола при бігових вправах, дозволяє моментально розгортати парашут і перешкоджає скручуванню строп. Він складається в невеликий мішок, який затягується шнуром.

Біговий парашут є інноваційним мобільним обладнанням, яке на сьогодні ефективно використовується спортсменами футболістами, хокеїстами, баскетболістами, гандболістами, волейболістами для тренувань у кросфіті. Може бути рекомендовано для тренування спостменів пловців, у тих, хто спеціалізується в різних видах греблі, спортсменам у велоспорті, бігунам на лижах, легкоатлетам і т.д. Кріпиться на поясі спортсмена за допомогою регульовального ремня і липучки.

Загальні характеристики сучасного інноваційного мобільного обладнання для тренування в бігових дисциплінах, зокрема «LiveUp»: матеріалом гальмівного купола є поліестер, довжина кріплення – 100 см, пояс є регульованим; розмір обладнання – 540 * 540 мм, його вага становить 385 г.

При бігу зі швидкістю 10 м/сек. створюється опір близько 13 кг, що становить 15% від середньої ваги людини. Це найкращі показники для тренування і розвитку основних м'язів ніг та тулубу. Біговий парашут є корисним при реалізації бігових вправ не лише по прямій, але й при виконання вправ по змінній траєкторії руху як в залах, так і на вулиці. Парашут здатний створити опір до 25 кг.



Рисунок 4.9 Інноваційне мобільне обладнання для використання у поєднанні із біговими вправами

Парашут для бігу з поліестеру на пояс

Спортсменам, і всім, хто займаються бігом, ми рекомендуємо придбати біговий парашут. Цей виріб у вигляді купола кріпиться до поясу людини. Парашут збільшує навантаження під час бігу, виконуючи роль тренажера для ніг.

Робота з парашутом - поширений вид тренування у наш час. Його часто використовують спортсмени середнього і високого рівня підготовки і активно застосовують в спеціальній фізичній підготовці, де потрібно вибухову роботу.

Одними з ключових переваг парашута є: розвиток сили і витривалості; поліпшення координації.

Режим парашута чергується з основною тренувальною програмою спортсмена. Він добре підходить для різноманітності тренування і досягнення більш високих результатів. Устаткування не створює сильного тиску на роботу суглобів ніг : його можуть застосовувати що усі, що бажають.

Парашут добре розвиває силу, особливо у тих, хто тренується на розвиток швидких м'язових волокон. Парашут ідеально підходить спринтерам і тим, хто працює на довгі дистанції : в першу чергу робота спрямована на витривалість.

Міра навантаження парашута вибудовується виходячи з ваги спортсмена. Треба уважно підходити до роботи з парашутом, як і з іншими тренажерами. При бігу також виробляється координація - одно невмілий рух під час прискорення може спричинити до травм і падіння. Незалежно від того, яка робота стоїть перед спортсменом, під час парашута активно працюють литкові м'язи, біцепс і квадрицепс стегна, а також м'язи кора.

Міра навантаження парашута вибудовується виходячи з ваги спортсмена. Треба уважно підходити до роботи з парашутом. При бігу також виробляється координація - одно невмілий рух під час прискорення може спричинити до травм і падіння. Незалежно від того, яка робота стоїть перед спортсменом, під час парашута активно працюють литкові м'язи, біцепс і квадрицепс стегна, а також м'язи кора.

Біг з парашутом: вправи

- ✚ 2 інтервальні відрізки по 30 або 50 м (залежно від рівня підготовки) з відпочинком між ними в хвилину;
- ✚ Після двох інтервалів проведіть розтяжку, щоб трохи відпочити;
- ✚ Далі слідує чотири інтервальні відрізки по 30 або 50 м, між якими відпочиньте хвилину;
- ✚ Після двох інтервалів знову відпочиньте, проводячи розтяжку;
- ✚ Далі збільшення: два інтервальні відрізки по 70 або 100 м, між якими відпочинок по хвилині;
- ✚ Розтяжка;
- ✚ Повторення: два інтервальні відрізки 70 або 100 м з відпочинком між ними в хвилину;
- ✚ У кінці зробіть відрив парашута і пробіжіть ще 30 м на прискоренні;
- ✚ Завершальна розтяжка.

Ігровий парашут – яскрава тканина, що складається з декількох кольорових секторів, у яких по колу розташовані ручки. Найменший парашут має діаметр 3 м, а для великих компаній роблять парашути і куди більш солідні – 5 м, 7 м в діаметрі. Маленьким парашутом можна грати в спортивному залі або в холі, але в цілому парашут більше підходить для ігор на свіжому повітрі – на газоні або на піску. У іграх в парашут немає мети позмагатися, вони вчать узгодженості дій, вмінню відчувати рух інших гравців. Для дітей дуже важливо відчути саме через рухи те, що вони можуть бути частиною команди. В іграх з парашутом це можуть відчути навіть найменші гравці (рис. 4.10).

Парашут – яскравий, а тому відмінно підходить для свят і для знайомства, для об'єднання людей в команду. Парашут нікого не залишає байдужим, він в рівній мірі подобається однорічним і 10-річним, та й батьки не можуть стримати задоволення, дивлячись на щасливі обличчя дітей. Дитині будь-якого віку важливо навчитися узгоджувати свої дії з командами ведучого і з діями інших гравців. В іграх з парашутом це трапляється само собою, без особливих зусиль. Парашут дає дитині багатий спектр нових відчуттів: це і яскравий зоровий образ, і сильний вітер, і дзвін натягнутого парашута, і відчуття м'якої тканини, що обіймає дитину, яка сидить під парашутом. Він дає масу можливостей для ігор з правилами, ігор з межами. Адже якщо дитина стоїть під парашутом, то всі інші для неї, нехай ненадовго, але відмежовані цією тканиною, і є діти, яких таке лякає. Важливо не квапити, і ні в якому разі не примушувати таких дітей залазити під парашут разом з іншими. Згодом ці діти самі забіжать в яскравий будиночок.



Рисунок 4.10 Використання ігрових парашютів в сучасній системі корекції та відновлення здоров'я осіб різного віку з метою подолання дисфункцій, що виникли внаслідок подій війни

Крім того, ігри з парашутом розвивають фантазію, вміння наслідувати. Діти можуть уявити, що парашут – це будиночок, або море, або капелюшок гриба ... Діти під парашутом то зображують горобчиків, то вкладаються спати, то стукають в теремок. Як і в інших рухливих іграх, діти вчаться дотримуватися правил гри, чекати своєї черги, взаємодіяти один з одним.

4.5 Координаційні доріжки: впливу на організм людини методики тренувань та технічні особливості використання

Координаційна доріжка чи координаційні драбини – важливий елемент для тренування у будь-якому виді спорту. Доріжка є універсальним тренажером

для розвитку швидкості та координації, допомагає покращити швидкість маневрування та спритність.

Координаційна доріжка (сходинка) – універсальний тренажер, регулярне використання якого дозволяє розвивати основні фізичні якості, такі як спритність, швидкість, сила, витривалість.

Координаційна доріжка використовується: для розвитку координації рухів і синхронізації рухових навичок; розвитку балансу і динамічної рівноваги; прискорення, розвитку швидкісно-силових якостей; тренування швидкості ніг, роботи ніг під час зміни темпу та напрямку, загального контролю над тілом; розвитку швидкості; розподілу центру ваги тіла під час зміни напрямку руху, точності бічних рухів; укріплення м'язів стопи та гомілки.

Координація є здатністю людини раціонально узгоджувати рухи свого тіла під час вирішення конкретних рухових завдань. Координація характеризується можливістю людей управляти своїми рухами. Доведено, що ця якість вже закладена у кожній людині з народження, але її необхідно розвивати, виконуючи комплекс різноманітних вправ. Координаційні здібності людини дуже різноманітні і специфічні. Проте їх можна диференціювати на окремі групи за особливостями прояву, критеріями оцінки і факторами, які їх обумовлюють.

Розвинена координація допомагає дитині рухатися спритно і впевнено, а також сприяє правильній поставі. Зрозуміло, координація не формується за короткий термін – на це потрібен не один рік, оскільки в процесі задіяний вестибулярний і м'язовий апарат, а також органи зору.

Координація передбачає злагоджені рухи та узгоджену взаємодію процесів збудження і гальмування в корі головного мозку. Ця умова обов'язкова для відточеної роботи центральної нервової системи. Саме тому у гіперактивних малюків часто виникають проблеми з координацією.

Види координаційних здібностей: здатність оцінювати і регулювати просторові, просторово-часові, динамічні параметри рухів; здатність зберігати стійку рівновагу; здатність відчувати і засвоювати ритм; здатність довільно розслабляти м'язи; здатність узгоджувати рухи в руховій дії.

Здатність до управління часовими, просторовими і силовими параметрами рухів обумовлюється точністю рухових відчуття і сприйняття, які часто доповнюються слуховими і зоровими. *Здатність до збереження рівноваги* обумовлюється сукупною мобілізацією можливостей зорової, слухової, вестибулярної і соматосенсорної систем. Звичайно, що конкретна ситуація рухової діяльності, яка пов'язана зі збереженням рівноваги, визначає провідними ті або інші системи. Найчастіше прояв рівноваги обумовлюють соматосенсорна і вестибулярна системи. Проте, обмеження або виключення зору в усіх випадках пов'язане зі зниженням здатності людини підтримувати рівновагу.

Рівновага – здатність людини зберігати стійку позу у статичних і динамічних умовах, за наявності опори або без неї. Особливе значення рівновага набуває під час виконання гімнастичних та ігрових вправ, у єдиноборствах тощо.

Кожному відхиленню тіла від оптимального положення повинно відповідати відновлююче зусилля шляхом балансування. При цьому якість виконання вправи тим вища, чим меншою є амплітуда балансування.

Відчуття ритму – здатність точно відтворювати просторові, часові, силові, швидко-силові і просторово-часові параметри рухів значною мірою обумовлює ефективність різноманітних рухових дій. Особливого значення це відчуття набуває в рухових діях, для яких характерна значна координаційна складність і попередня детермінованість рухів (наприклад танці). У таких рухових діях навіть незначні відхилення від необхідного ритму рухів, що виражаються в зміні напрямку, швидкості, прискорення, точності прикладених зусиль, чергуванні напруження і розслаблення м'язів, можуть суттєво вплинути на результат рухової дії.

Здатність до орієнтування у просторі визначається вмінням людини оперативно оцінити ситуацію, що склалася, відносно просторових умов і відреагувати на неї раціональними діями, які забезпечують ефективне виконання рухового завдання.

Здатність до довільного розслаблення м'язів. Під час виконання різноманітних рухів спостерігається безперервна зміна ступеня напруження і розслаблення різних м'язів і м'язових груп, раціональне чергування складніших композицій режимів їхньої діяльності. При цьому різні м'язи і м'язові групи виконують різні функції. Одні забезпечують виконання рухів і подолання опору за рахунок довільного скорочення, робота інших м'язів спрямована на збереження стійкої пози. М'язи, що не беруть участі у виконанні конкретних рухів, знаходяться в стані розслаблення, що створює умови для економного, вільного, із широкою амплітудою руху виконання вправ. Довільне розслаблення м'язів є одним із найважливіших факторів забезпечення ефективного виконання побутових, виробничих і спортивних рухів.



Рисунок 4.11 Різновиди координаційних доріжок (сходинок)

Окрім координаційних здібностей доріжка добре розвиває увагу дітей, тому що вони зосереджуються на різних завданнях, які постійно змінюються!

Повторюючи одні і ті ж вправи, постійно збільшуючи темп, ви привчаєте мозок і нервову систему до більш швидких рухів, при цьому підвищується контроль над балансом тіла і спостерігається точна синхронізація рухових навичок, досягається стабільний прогрес.

Використання сходинок вирішує ще одну проблему. Різноманітність навантажень на занятті та хороший емоційний фон. Будь-якій дитині «приїдаються» постійні вправи, а значить, виконуються вони без ентузіазму, під тиском «необхідності». А заняття повинні приносити задоволення не тільки від подолання труднощів, а й від «радості рухів» (рис. 4.11).

Підвищена напруженість м'язів суттєво знижує координованість рухів, зменшує їхню амплітуду, обмежує прояв швидкісних і силових якостей, призводить до зайвих енергетичних витрат, знижуючи економічність роботи та витривалість і, як наслідок, негативно впливає на результативність рухової діяльності.

Координованість рухів – здатність до раціонального прояву фізичних якостей і перебудови рухових дій у конкретних умовах на основі існуючого запасу рухових умінь і навичок. Вона має важливе значення в екстремальних умовах рухової діяльності, особливо в умовах дефіциту простору і часу. Проте навіть у відносно простих за координацією роботи нервово-м'язового апарату рухах (ходьба, біг, плавання та ін.) висока координованість сприяє зменшенню енерговитрат на одиницю виконаної роботи за рахунок постійного пристосування кінематичних і динамічних параметрів відповідних рухів (довжина кроку, траєкторія руху частин тіла, темп, величина зусилля та ін.) до поточних функціональних спроможностей людини. Координованість рухів тісно пов'язана з іншими різновидами координаційних здібностей і, в першу чергу, зі здатністю до оцінки і регуляції динамічних і просторово-часових параметрів рухів. Високий рівень розвитку координованості рухів позитивно впливає на розвиток інших координаційних здібностей.

Сенситивний період розвитку координації (коли можна досягти найбільшого ефекту) – 6-10 років. У цей період дитина розвивається, вчиться спритності, швидкості, точності, координуючи в іграх і вправах свої рухи. Але, на жаль, багато людей мають погану координацію.

Якщо людина хоче перевірити себе, пропонується пройти простий тест.

1. Сісти на стілець і підняти праву ногу вгору. Повертайте ногу за годинниковою стрілкою, а разом з цим малюйте правою рукою букву "б", імітуючи її силует в повітрі, починаючи виконувати з «хвостика» букви.

2. Спробуйте покласти руку на живіт і гладити його за годинниковою стрілкою, а іншою рукою постукувати себе по голові. Якщо в результаті проведеного тесту ви всі завдання виконали з першого разу – це відмінний результат. Ми вітаємо вас! У вас хороша координація. Але якщо вам не вдалося відразу навідмінно виконати все вищевказане, зневірятися не варто!

Розвитку координації сприяють вправи та ігри, в яких використовуються різні предмети (футбол, гантелі, скакалки, м'ячі, медболи, палиці і т.п.), ходіння по обмеженому простору (по вузькій лавці, бордюру, канату тощо), заняття гімнастикою, брейком, аеробікою, пілатесом, за допомогою інших видів спорту,

в яких передбачено швидко зміну діяльності та напрямку руху, а також вправи на координаційній доріжці.

4.6 Гімнастичний ролер або рухливе колесо: ефективне сучасне мобільне обладнання в сфері фізичної культури і спорту

Вправи для преса із роликом – зручний варіант швидко отримати бажаний результат без відвідування тренажерного залу. Простий снаряд легко купити в будь-якому спортивному магазині, а регулярні тренування допоможуть швидко позбутися зайвих сантиметрів у районі талії, скинути кілька кілограмів ваги та підвищити власну витривалість. Розкажемо про найпоширеніші вправи у цій статті.

Переваги роботи з ролером. За допомогою цього нехитрого снаряда можна опрацювати як м'язи преса. При правильній техніці виконання прокачується спина, квадрицепси, передпліччя, зап'ястя та трицепси. У означеного обладнання є інші плюси: підходить для людей будь-якого віку; дозволяє комфортно виконувати вправи на будь-якій поверхні; низька ціна. Роллер може замінити цілий комплекс вправ і при цьому коштує досить дешево; навантаження на спину під час вправ дозволяє зберегти або сформувати гарну поставу; під час тренування не пережимається кровотік, тому легкі вправи з роликом можуть входити навіть у ЛФК при серцево-судинних захворюваннях (обов'язково під контролем лікарів). При цьому тренажер практично не має серйозних протипоказань, він підходить як для жінок, так і для чоловіків.

Протипоказання до тренувань із ролером. Гімнастичне колесо можна було б назвати універсальним снарядом, але обмеження є навіть у нього. Крім того, що цей тренажер не підходить для людей з хворими на коліни, лікті або проблеми з хребтом, відмовитися від нього доведеться: при загостренні будь-яких хронічних захворювань ШКТ; під час вагітності; після пологів чи операції весь період реабілітації; за наявності міжхребцевих гриж; після травм ліктів чи колін; при гіпертонії, тахікардії, аритмії, підвищенні артеріального тиску; у період менструації.

Всі ці запобіжні заходи необхідні для того, щоб корисний снаряд не завдав шкоди. Будь-які фізичні навантаження обмежуються при описаних вище станах, а деякі забороняються зовсім. Щоб точно знати, чи можна чи не можна Вам користуватися гімнастичним ролером, проконсультуйтеся з фахівцем.

Обирають гімнастичний ролер за такими характеристиками як:

Вибирати колесо необхідно з урахуванням розмірів свого тіла. Під час тренування основна вага припадатиме саме на ролик. На що слід звернути увагу?

Особливості конструкції. Для новачків підійдуть ролики із двома паралельними або одним широким колесом: це дозволить досягти максимальної стабільності на початкових етапах тренування. **Матеріал покриття.** Рекомендується вибирати прогумоване коліщатко, яке зберігає стійкість на будь-яких поверхнях. **На ручки.** Вони мають бути ергономічними, зручно лягати в руку. Для кращого зчеплення рекомендується вибирати ручки покриті спеціальним пористим матеріалом. **Додаткові особливості.** Деякі ролери мають

педалі: це дозволить урізноманітнити комплекс вправ і використовувати снаряд для опрацювання як рук, так і ніг.

Перший прототип ролера з'явився 1928 р., а 1968-го тренажер прийняв свій сучасний зовнішній вигляд.

М'язи проробляються під час тренування. Вправи на прес із роликом вимагатимуть гарної підготовки. По-перше, перед початком тренування рекомендується добре прогріти всі групи м'язів. По-друге, якщо Ви тільки збираєтеся розпочати спортивні заняття та ніколи раніше не використовували снарядів, спочатку потрібно буде розвинути м'язову масу. Тільки після того, як тіло буде достатньо підготовлене, можна приступати до виконання простих вправ на гімнастичному ролику. До цього моменту можна використовувати його лише для простих прокатів. Під час тренування розроблятимуться такі м'язи: прямі, косі та поперечні живота; допоміжні стегнові та плечові; найширші; трицепси; квадрицепси. Додаткове навантаження йде на хребет: під час прокату він розтягується, що сприяє формуванню красивої рівної постави. Для вираженого результату, за рекомендаціями ВООЗ, загальне фізичне навантаження повинне становити не менше 150 хв./тиждень.

Підготовка до занять. Щоб тренування не перетворилося на каторгу, варто виконати кілька рекомендацій досвідчених фітнес-тренерів. Підберіть відповідну модифікацію тренажера. Для новачків – стійкішу, з широким колесом. Для профі – варіант із системою опору для додаткового навантаження чи модифікацію, яку можна катати ще й ногами. Починайте з малого. На перших етапах тренувань необхідно обмежити амплітуду рухів. Зафіксувати дальність викочування колеса можна дуже простим способом: вставши біля стіни, щоб при виконанні тренування ролер зустрічав перешкоду. Поступово амплітуду можна буде збільшити, а бар'єру відмовитися. Поступово збільшуйте навантаження. Якщо Ви тільки-но освоїли вправи для новачків, немає сенсу намагатися відразу ж переходити до навантаження на рівні профі. Середній ступінь у тренувань із гімнастичним роликом теж є. Але якщо хочеться ускладнити завдання, робіть вправи, спираючись на ступні, а не на коліна.

Техніка виконання вправ. Деякі помилково вважають, що ролер підійде навіть для спортсменів-початківців, проте насправді все інакше. Деякі вправи даються складно, зокрема досвідченим атлетам. Тому цей інструмент вимагає попередньої підготовки та сильних рук. При цьому важливої крані залишається правильна техніка виконання: без неї ніякого штибу не буде. Рухи мають бути повільними, без різких ривків чи розслаблення м'язового корсета під час навантаження. Не допускається сильний прогин у районі попереку: це може призвести до травмування. Під час висування вперед не можна торкатися підлоги корпусом.

Зворотний рух потрібно здійснювати з допомогою м'язів живота, а чи не вагою всього тіла.

Вся суть основних вправ із ролером – це опрацювання м'язів черевного преса. Якщо все робити правильно, то ефект такої гімнастики перевершить навіть популярну планку.

4.7 Глайдинг: сучасна інноваційна методика тренування в сфері фізичної культури і спорту для осіб різного віку та стану здоров'я

Gliding (Глайдинг) – фітнес на «тарілках», спеціальних ковзаючій поверхнях; є поєднанням інтенсивного тренування і розваги (рис. 4.10).

Слайдери для фітнесу представляють собою синтетичні диски, які забезпечують природне ковзання по поверхні підлоги, звичайно, килимове покриття для тренувань не підходить. Нічого надприродного в матеріалі і, власне, в дисках немає, але ефективність тренувань доведено, глайдинг сприяє поліпшенню координації, підвищення м'язового тонусу, витривалості, поліпшення рівноваги, гнучкості. Суть полягає у виконанні вправ за допомогою фітнес-дисків або паперових (одноразових) тарілок. Ця техніка чудово підійде для домашніх тренувань. Глайдинг-диски підкладаються під руки або ноги залежно від того, яку вправу ти робиш. Виконуючи ковзаючі рухи, ти опрацьовуєш усі групи м'язів. Головне – утримати рівновагу.

Диски для ковзання з'явилися зовсім нещодавно. Глайдинг, як вид тренувань, був придуманий в Америці фітнес-тренером і чемпіонкою світу по аеробіці Минди Мильреа, яка хотіла створити ефективну програму тренувань, без стрибків і ударних навантажень (рис. 4.12). Будучи мамою трьох активних синів, вона шукала універсальне устаткування, яке можна використати для підтримки форми в найбільш комфортних умовах, а саме - тренуватися самотійно удома і використати при цьому підручні засоби, без роботи з тренером і відвідування фітнес клубу. Минди займалася розробкою комплексу вправ з дисками упродовж п'яти років і у результаті їй вдалося довести високу ефективність такого фітнес інвентаря. У 2004 р. вона запатентувала новий вид спортивних тренувань, який припав до душі як новачкам, так і професіоналам.

Спочатку це були не ті диски, якими ми їх бачимо зараз, а звичайні одноразові тарілки. Також Минди рекомендувала до використання будь-які підручні засоби - кухонні рушники і просто ковзаючі предмети. Зараз з'явилося багато модифікацій глайдинг дисків, виконаних із спеціальних синтетичних ковзаючих матеріалів, які можна використати на будь-кому.

У перекладі з англійської означає «ковзання». Незважаючи на всю простоту ідеї – диски працюють. Цей вид тренування винайшла тренер з фітнесу зі США Мінді Мілрей з метою виключити ударні навантаження та стрибки. Для того, щоб розробити комплекс вправ зі ковзними дисками, їй знадобилося 5 років. Для занять необхідні 2 спеціальні диски із синтетичних матеріалів, які можуть бути круглої або овальної форми. Запатентовані диски Мінді мають діаметр 22 см і товщину 1 см. Одна сторона дисків є ковзною, а інша, навпаки, не дозволяє зісковзнути з неї долоні або ступні. Для тренувань необхідно 2 таких диски. Їхнє завдання – вивести тіло людини з рівноваги, збільшивши тим самим навантаження. Це відбувається з допомогою подолання сили тертя з допомогою мускулатури.

У основі роботи з дисками лежить принцип ковзання, який дозволяє у декілька разів посилити ефект від звичних вправ. Тренуючись з дисками регулярно, ви отримуєте простий і якісний тренінг, який допоможе вам пропрацювати проблемні зони на ногах, руках і животі. Диски ефективні для

людей з будь-яким рівнем підготовки, але, оскільки є додатковим устаткуванням, завдання якого полягає у збільшенні навантаження за рахунок тертя, краще використати їх, коли базові вправи стануть для вас легеньми. Тренування з дисками допоможуть збільшити витривалість, гнучкість, розвинути баланс і навіть відновитися після травм.



Рисунок 4.12 Ковзаючі диски та їх винахідниця

Технічна задача глайдинг дисків – забезпечення ковзання підлогою під час виконання вправ з опорою на руки чи ноги. Під час тренувань з дисками ви не відриваєте ноги та руки від поверхні підлоги, а ковзаєте по ній, утримуючи вагу свого тіла. Перебуваючи в контакті з нестійкою поверхнею м'язового диска працюють не так, як під час звичайних вправ з власною вагою. Для ковзання з одного положення в інше, людині необхідно підтримувати постійну напругу і в агоністах м'язів, і в стабілізаторах. При виконанні вправ ви підкладаєте диски під ступні або долоні і виконуєте рухи ковзання вперед, назад або в сторони. Подолаючи силу тертя з поверхнею підлоги ваші м'язи отримують додаткове навантаження по всій траєкторії руху. Задля підтримки рівноваги задіюється весь м'язовий корсет. Якщо під час виконання вправ ви відчуваєте труднощі з рівновагою, можна дотримуватися стіну чи стілець.

Технологія сприяє випрямленню постави, поліпшення роботи вестибулярного апарату та координації рухів. Також існує можливість окремо опрацювати проблемні зони: внутрішню та зовнішню частину стегна, м'язи живота. Вправи настільки інтенсивні, що й витривалість покращає. Її головна мета полягає у тому, щоб людина завжди відчувала себе бадьорою. Суть полягає в тому, що завдяки глайдам звичайні вправи із аеробіки та фітнесу за рахунок додаткового навантаження набувають нового змісту. Шанувальники глайдингу порівнюють його з танцем на льоду, оскільки всі рухи виконуються плавно, ковзаючи, заняття стає більш динамічним і веселим. Це принципово новим

форматом сучасного фітнесу технічно та технологічно – ще один з прикладів використання сучасного інноваційного мобільного обладнання в сфері ФКіС.

Правила зайняття глайдингом. Як і будь-яке спортивне тренування, необхідно розпочинати з розминки. Вона дозволить розігріти мускулатуру і понизити ризик отримання травми. Вільний простір з усіх боків повинен складати не менше 1,5 м. Кількість підходів, що виконується в процесі одного зайняття, повинна складати не менше два і не більше трьох на кожну вправу. Займатися можна або на якийсь час (30-40 с. на одно вправу), або на рахунок (до 10-15). Число тренувань в тиждень повинне складати 2-3 тривалістю від 30 до 5 хв. Глайдинг можна включати у будь-який інший тренувальний процес, щоб збільшити його різноманітність і ефективність. Щоб уникнути травм слід займатися тільки в спортивному взутті.

Глайдинг сьогодні виступає популярною фітнес-тренівкою у всьому світі. Його широке застосування ґрунтоване на простоті і високій ефективності. Для зайняття не треба купувати дороге і громіздке устаткування

Перевагами глайдингу фахівці вважають такі як: 1) поліпшення координації рухів, тренування вестибулярного апарату, формування правильної постави і виправлення недоліків фігури; 2) профілактика плоскостопості завдяки участі декількох груп м'язів, які не задіяні під час виконання звичайних вправ; 3) підвищення витривалості при виконанні вправ у середньому та високому темпі; 4) незвичність занять, можливість додаткового навантаження за допомогою ковзаючих рухів; 5) відмінне задіяння глибинних м'язів, м'язів преса і спини. Правильно вибравши траєкторію руху, можна виконувати вправи на будь-яку групу м'язів; 6) простота тренажерів (дисків-глайдів) дає можливість займатися в домашніх умовах; 7) практично повна відсутність протипоказань; 8) можливість модифікувати вже відомі вправи, доповнивши їх дисками.

Плюси і переваги тренування з дисками: 1) При ковзанні на дисках задіюються дрібні і глибокі м'язи тіла, які стабілізують опорно-руховий апарат, покращують поставу, здоров'я хребта і інших суглобів; 2) Тренування дозволяє витратити багато калорій і сприяє зниженню ваги, зміцненню серцево-судинної системи, підвищення витривалості; 3) На тренуванні суглоби не піддаються ударному навантаженню; 4) М'язи стають більш окресленими, а силует спортивним; 5) Глайдинг замінює функціональні види тренувань з силовим інвентарем, але не поступається по ефективності.

Мінуси і недоліки: 1) При недотриманні техніки безпеки і втрати рівноваги можна травмуватися; 2) Не підходить для початківців, глайдинг рекомендується тільки фізично підготовленим особам.

При проведенні глайдинг-гімнастики слід виконувати **основні правила:** одягнуті у зручний одяг; перед заняттям із глайдами необхідно пересвідчитися, що поруч немає гострих та інших предметів, які можуть створити небезпеку дітям; починати роботу з простих вправ і поступово переходити до більш складних; дотримуватися відповідного дозування вправ; страхувати дітей і навчати їх самостраховці на заняттях з глайдами; підбирати відповідну музику; намагатися створити позитивний емоційний фон, бадьорий та радісний настрій.

Перед початком тренування важливо навчитися правильно рухатися на глайдингах. На глайд слід поставити половину стопи, а п'яту – на підлогу. Щоб зробити рух, потрібно підняти п'яту, опертися на носок і, злегка відштовхнувшись, ковзнути у потрібному напрямку. Система вправ із глайдами не передбачає стрибків і різких рухів.

Методичні рекомендації до тренувань глайдинг. Важливо відзначити, що навіть домашні тренування з дисками повинні проводитися в кросівках для кращої фіксації стоп, в іншому випадку існує ризик виникнення больових відчуттів або отримання травм. Виконуйте по 15-25 повторень або відводите за 30-60 сек. на кожну вправу. Не забувайте розминатися перед комплексом. Після тренування обов'язково розтягуйте м'язи. Кожна вправа повинна виконуватися по 3 підходи, тому краще виконувати комплекс по колу, щоб скоротити час на відпочинок. Між циклами відпочивайте по 2-3 хв. Тренуйтеся не частіше, ніж 3 рази на тиждень.

Характеристика та структура заняття із використанням мобільного обладнання (глейдінга). Заняття з елементами глайдинг-гімнастики, як і всі інші заняття оздоровчого циклу, проходять у чистому провітреному приміщенні. Діти одягнені легко, без взуття або в чешках.

За структурою руховий тренінг із глайдами нагадує традиційне фізкультурне заняття і поділяється на 3 частини: підготовчу, основну і заключну. У підготовчій частині відбувається настрій дітей на роботу. *Підготовча частина* зазвичай проводиться без слайдів з використанням різних видів ходьби, бігу, музично-ритмічних рухів, які сприяють розігріву організму дитини та створюють позитивний емоційний настрій. *Основна частина* – комплекс загальнорозвивальних вправ на глайдах. У основній частині фізичне навантаження чергується з відпочинком та розслабленням, проводяться ігри та ігрові вправи, що сприяють створенню радісної, емоційної атмосфери. Основна частина обов'язково містить вправи, які виконують з різних вихідних положень. Такі вправи сприяють корекції постави, тренують силу та витривалість м'язів. Кількість вправ визначає вихователь, орієнтуючись на дітей своєї групи, враховуючи вік, розвиток рухових умінь і навичок, настрої, час проведення тощо. *Заключна частина* містить вправи на розслаблення м'язів спини та загальну релаксацію. Крім рухливих та музичних ігор і естафет, глайдинг-аеробіка містить вправи креативної гімнастики, що сприяє розвитку творчості, ініціативи та самовираження дошкільників. А ще комплекси глайдинг-аеробіки урізноманітнюються елементами окремих видів спорту, таких як: спортивна, художня та атлетична гімнастика, акробатичні вправи – переكاتи, стійки на місток тощо. *Час проведення 1 заняття* з дітьми 3-4-х років – 15-20 хв., 4-5-ти років – до 30 хв.; з дітьми 5-6-ти років – до 40 хв.

Виконувати вправи можна на килимі або на підлозі. Позитивний ефект від тренувань величезний. Головне – зайняти правильне вихідне положення. Займатися з ними нескладно – потрібно тільки підкласти диски під долоні або під ступні. Диски почнуть ковзати по підлозі, і вашим завданням, крім виконання вправи, буде утримання рівноваги. На глайд слід поставити половину стопи, а п'яту – на підлогу. Щоб зробити рух, потрібно підняти п'яту, опертися на носок

і, злегка відштовхнувшись, ковзнути у потрібному напрямку. Використання дисків зменшує силу тяжіння, що впливає на організм, а навантаження на м'язи істотно зростає. Тим, хто розпочинає заняття з глайдами можна тримати стілець попереду себе. У разі втрати рівноваги на нього можна опертися.

Система вправ із глайдами не передбачає стрибків і різких рухів. Комплекси вправ із глайдінгу вихователь з фізкультури може проводити в підготовчій частині заняття з фізичного розвитку з дітьми середнього та старшого дошкільного віку, а вихователі вікових груп можуть проводити їх і після денного сну. Кожну вправу необхідно відпрацювати, щоб підібрати оптимальне навантаження на дитячий організм. Будь-яку відому вправу можна модифікувати та ускладнити за допомогою глайдів. Складніше приступити до фізичних вправ, ніж робити їх. Екзотичні фізичні вправи з глайдами приваблюють малюків своєю оригінальністю, яка допомагає пересилити складність, що видається нам на перший погляд.

Комплекси вправ з використанням дисків-глайдів умовно поділяють на: а) вправи з кроками на місці; б) вправи на віджимання і скручування.

В комплексі *вправ з елементами глайдінгу першими фізичними вправами є кроки на місці*. Початкове положення в ньому – випрямлені руки. Зробивши упор носками на диски, потрібно відірвати п'яти від підлоги. Згинаючи в коліні праву ногу, потрібно підтягнутися вперед і зафіксувати тіло паралельно підлозі. При поверненні в початкове положення, м'язи животика і сідничні м'язи повинні бути напружені. Для кожної ноги це заняття проводиться в два підходи по 10-15 разів за підхід. У майбутньому для ускладнення вправи можна піднімати сідниці.

Вправи на віджимання і скручування на глайдах найкраще зміцнюють м'язи рук. Початкове положення – розставлені на ширині плечей руки випрямлені, долоньки впираються в диски, упор робиться на коліна. Руки відводяться в різні сторони і згинаються в ліктях. При цьому необхідно використовувати не лише м'язи рук. У вправі повинні брати участь м'язи животика і сідниць. Виконання вправи на скручування просить сісти на підлогу, зігнути ноги в колінах, уперти п'яти в глайдінг-диски. Руки випрямлені попереду себе, животик підтягнутий. Не випрямляючи ніг, потрібно робити нахили назад. Ноги при всьому цьому частково випрямляються. Роблячи звичайні скручування, підкладіть диски під ступні і починайте працювати. Ви відразу відчуєте збільшення навантаження, оскільки на додаток до навантаження на прес додається навантаження на ноги, якими ви будете утримувати ковзаючі диски.

Всі заняття з елементами глайдінгу доречно проводити з музичним супроводом. Темп мелодій може змінюватися. На початку використовуються мелодії повільного або середнього темпу, щоб організм поступово входив в роботу. Далі заняття проходить під більш бадьору музику.

Педагогічно грамотний підбір вправ з урахуванням їх доступності, поступове ускладнення вправ за рахунок нових деталей, підбір відповідного музичного супроводу сприятиме фізичному розвитку дошкільників, зміцненню їх здоров'я, формуванню в дітей важливої потреби, що відображає інтерес та позитивне відношення до фізичної культури.

Вибір дисків для глайдінгу. Слайди бувають різної форми – круглі і овальні, і навіть трикутні. Краще всього вибирати круглі, вони більш універсальні. Що стосується якості матеріалів, все залежить від виробника та ціни на товар. Звичайно, оригінальні диски практичні, але це не означає, що аналоги можуть прослужити менше. До того ж, ви можете використовувати і підручні матеріали, просто міняти їх частіше.

4.8 Техніки міофасціального самомасажу (Self Myofascial Techniques)

Техніка масажу для міофасціального розслаблення. Можемо констатувати, що фасціальна маніпуляція ділить тіло на 14 міофасціальних сегментів, кожен складається з 6 взаємопов'язаних міофасціальних одиниць, що складаються з наступних компонентів: а) глибока фасція; б) м'язи; в) суглоби; г) судини. Після виявлення таких деформованих точок фасції, які викликають біль при певних рухах, застосовуються методи глибокого масажу для врівноваження міофасціальної напруги у визначених місцях. Переваги самотерапії очевидні: точна обробка больових точок, робота в області болю на ваш вибір, постійна доступність форми терапії. Але існують і певні обмеження ваших можливостей, оскільки дуже глибокі склеювання зазвичай може опрацювати тільки терапевт, використовуючи ручні методики.



Рисунок 4.13 Приклади вправ міофасціального масажу

Терапевтичні інструменти для фасціального масажу

Асортимент на ринку інструментів для фасції постійно зростає. Різноманітність величезна: класичні фасціальні роли, кулі, масажні палиці, а також вібрувальні пристрої. Нові результати досліджень, відгуки терапевтів та практичний досвід спортсменів і пацієнтів гарантують, що така тенденція буде розвиватися й надалі.

Абревіатура «SMT» означає різні методики, за допомогою яких пацієнт проводить міофасціальну терапію на собі. Як правило, больові точки або тригерні смуги обробляються за допомогою валиків або куль (наприклад, виробами від BlackRoll®). Дозований тиск (при зміщенні маси тіла) може позитивно впливати на склеєні фасції і навіть «розклеювати» їх.

Рол для фасції є функціональним інструментом, виготовленим із твердої піни, який дозволяє самостійно проводити фасціальну терапію (SMT). Існують

роли різної твердості: від м'яких (*BlackRoll Med*) до дуже твердих (*BlackRoll Pro*) та із різними поверхнями (*BlackRoll Groove*). Є зменшені версії, які особливо підходять для роботи зі ступнями, руками та передпліччям (*BlackRoll Mini*). За допомогою ролів прокатуються різні частини фасцій із використанням різноманітних технік та тиску. Інтенсивність контролюється зміщенням ваги тіла. Ці вправи допомагають досягти ефективності в активації, мобілізації та регенерації. Крім того, зараз багато тренерів створюють функціональні тренування з ролами, використовуючи їх як нестабільну поверхню (рис. 4.13).

Універсальний рол *BlackROLL® Standard*. Недавно це було відомо лише фахівцям, але зараз загальновідомий факт для багатьох людей. Бренд BLACKROLL використовується як синонім терміну «фасціальні роли».

Фасціальні роли *BlackRoll® Booster / BlackRoll® Vyper* можуть бути з потужною вібрацією. Вони модернізовані і пропонують широкий терапевтично універсальний спектр вібрацій. Залежно від інтенсивності тиску (контроль за масою тіла) і вібрації (частотний діапазон і амплітуда) м'язи активуються або розслабляються залежно від залучених рецепторів. У будь-якому випадку, суб'єктивне відчуття болю під впливом вібрації менше, тому масажний ефект можна посилити.

***BlackRoll® Ball (8 та 12 см)*.** Окремі больові точки або найменші ділянки тіла найкраще можна обробити за допомогою фасціальних кульок. З одного боку тверді круглі об'єкти дозволяють опрацювати тригерні точки з оптимальною локалізацією, а з іншого боку вони охоплюють більш глибокі шари тканин, а тому проблеми можуть вирішуватися точково та інтенсивно.

Роли спеціальної форми *BlackRoll® DuoBall (8 та 12 см)*. Деякі роли є ще більш зручними та виготовлені відповідно до анатомії спини людини і забезпечують, наприклад, менший тиск на хребет. Отже, навколишню тканину можна інтенсивно масажувати, але при цьому не торкатися ділянок, які цього не потребують.

***BlackRoll® Twister*.** Особливо в таких формах лікування як рольфінг і FDM-терапія є популярними ці засоби, які допомагають у роботі спеціаліста. За допомогою таких інструментів можна чинити більш цілеспрямований тиск, ніж голими руками. Простий інструмент, який поєднує у собі вплив тиску, обертання та переміщення. Таким інструментом може працювати не лише досвідчений терапевт, але і звичайна людина, роблячи самомасаж удома.

Різносторонні інструменти: *BlackRoll® Releazer*. Масажні палиці з різними краями та поверхнями також знайшли своє місце у світі фасціальної терапії. Завдяки цілеспрямованому тиску, за допомогою лінійних та інших різноманітних рухів можна досягати різної глибини фасцій. Один із прикладів – *BlackRoll® Releazer*, виготовлений з дорогоцінного дерева, розроблений відомим терапевтом Крістофером Гордоном (Christopher Gordon).

Приклади спеціальних вправ МФР із використанням спеціального обладнання

Причинами можливих больових відчуттів – занадто тривале сидіння, замало активного руху та неправильна постава через однобоке напруження м'язів. Коли додається незбалансоване харчування і постійний стрес, ваші фасції про це

інформують. До речі, найчастіше біль у фасціях виникає в області міофасцій (м'язових фасцій). Найкраще уявляти свої фасції, як тонку шкіру, яка оточує і утримує разом кожен ваш орган, кожную кровоносну судину, кожную кістку, кожную нервову клітину і кожне м'язове волокно. Фасції містять більше больових рецепторів, ніж м'язи, вони тісно пов'язані з вегетативною нервовою системою і постійно надсилають сигнали вашому мозку.

Поки фасції здорові, гнучкі і гладкі, ви їх не відчуваєте. Але, коли відзначається недостатність фізичного руху, замала кількість рідини, можуть призвести до недопостачання фасцій. У результаті вони злипаються, стають слабкими і можуть обмежувати не тільки ваші нервові імпульси, але і здатність рухатися. Часто людина відчуває ТТ, які виникають, коли взаємодія між м'язами і фасціями більше не працює належним чином. Уражені м'язові волокна вже не можуть розслабитися, болісно реагують на тиск в деяких областях або передають біль на інші частини тіла. Завдяки вправам для МФР самомасажу можна послабити спайки та напругу в м'язах, що довкола плечей та фасцій. Це допоможе регулювати силу розтягування на суглобі та зменшити одностороннє навантаження. В результаті курсу масажу часто спостерігають поліпшення таких симптомів, як біль і обмежена рухливість.

Наукові дослідження фасції останніх років свідчать про те, що Далекосхідна філософія, така як вчення про меридіани, та західна традиційна медицина знову об'єдналися для дослідження фасції.

Комплекс протибольових тренувань BlackRoll®

Комплексна система класичних тренувань фасцій, мобілізація та вправи на розтяжку, цілеспрямована активізація, зміцнення м'язів, міофасційний самомасаж (SMT) за допомогою продуктів МФР допоможуть досягти здорового балансу між активністю та відновленням, щоб покращити працездатність і насамперед подолати біль. Завдяки спеціальним вправам, які потребують приблизно пів години часу, ви можете боротися зі специфічними больовими симптомами у комфортних домашніх умовах 2-3 рази на тиждень.

Комплекс заходів для подолання болю за допомогою BlackRoll®:

1) Починайте з техніки міофасційного самомасажу, щоб розім'яти тіло за допомогою фасційного валика; 2) Потім ви знімаєте глибоко вкорінену напругу м'язів, впливаючи на так звані тригерні точки за допомогою вибіркового застосування тригерних інструментів. Це забезпечує кращий стан тканини; 3) Для цілісного ефекту тренування проти болю завершуються вправами на розтяжку; 4) міцнювальні вправи. Метою є відновлення міофасційного балансу в організмі. Таким чином ви впливаєте на причини болю і запобігаєте його виникненню.

Вправа для шиї: для напружених трапецієподібних м'язів. Станьте спиною до стіни та розташуйте Trigger Plus на больовій точці трапецієподібного м'яза. Почніть мобілізацію, як тільки біль трохи вщухне. Для цього підніміть руку над головою і знову опустіть. *Тривалість:* 3 хв. На кожную сторону. Підхід: 1. Для збільшення навантаження (тиску) слід більше притулитися до стіни під час виконання вправи.

Вправа на плечі та шию: розслаблюємо трапецієподібний м'яз. Станьте поруч із дверною рамою. Помістіть Ball 08 збоку від дверної рами на рівні пояса та зробіть випад. Нахиліть верхню частину тіла вперед так, щоб м'яч затиснувся між переходом шиї/плеча та дверною рамою. Ваша голова повинна бути на одній лінії з хребтом, а руки вільно звисати. Так можна пропрацювати трапецієподібний м'яз. Залишайтеся на больових точках близько 15 сек. Постарайтеся повільно повернути голову в іншу сторону. *Тривалість:* 1-2 хв. В кожну сторггну. *Підхід:* 1. Зверніть увагу на те, що напруга в ділянці трапецієподібного м'яза викликає біль в шиї та плечах, потилиці та скронях. За допомогою вправи від болю в шиї ви можете пропрацювати саме ТТ.

Вправа від болю в шиї: розслаблюємо м'язи грудей. Станьте перед стіною. Покладіть Ball 12 на стіну на рівні грудей і притуліться до неї однією стороною грудей, щоб м'яч опирався на груди. Працюйте всіма грудними м'язами. Якщо ви відчуваєте больову точку, затримайтеся на ній близько 15 сек., потім підніміть руку вгору та назад, щоб мобілізувати тканину під точкою тиску. *Тривалість:* 1-2 хв. в кожну сторону. *Підхід:* 1. Для більш глибокого впливу на м'язи варто помістіть Block та Ball 08 на стіну та виконайте ту саму вправу.

Вправи від болю в плечах. Біль у плечах обумовлений різноманітними факторами. Найчастіше це є наслідком падіння – через вивих гомілковостопного суглоба, у разі перевантаження через тендиніт чи бурсит; разі хронічного болю в результаті остеоартриту. Але, і навколо плечового суглоба спостерігають дуже схожі м'язові та фасційні зміни. Далі визначимо, які терапевтичні вправи з міофасціальними ролами будуть корисними та ефективними у вирішенні проблеми.

Активізуючі та зміцнювальні вправи при болях у шиї. Щоб позбутися болю надовго, важливо, щоб ви цілеспрямовано зміцнювали свої м'язи, не відчуваючи при цьому болю, адже покращуючи поставу, можна запобігти болям у шиї. Вправи для плечей, спини та шиї допомагають покращити поставу та сприятимуть полегшенню болю.

Масаж шиї: розслаблюємо шийний відділ хребта. Почніть із положення лежачи на спині та покладіть BlackRoll або BlackRoll DuoBall 08 під шию. Повільно повертайте голову вліво та вправо. Залишайтеся на больових точках близько 10 сек. Потім збільште тиск на валик і виконайте легкі киваючі рухи. Попрацюйте над усіма больовими точками в ділянці шиї. *Тривалість:* 1-2 хв. *Підхід:* 1. Щоб потренувати черевне дихання під час цієї вправи від болю в шиї: покладіть одну руку на живіт та спробуйте дихати під тиском руки.

Вправа на плечі і шию: зміцнюємо спину. Закріпіть Multi Band перед собою на рівні талії та візьміться за петлі стрічки. Почніть стоячи на колінах – вони повинні знаходитися прямо під стегнами. Напружте сідниці і м'язи живота, одночасно стискаючи лопатки. Уявіть, що ви затискаєте м'яч між лопатками. Тепер відведіть лікті назад. Затримайте позицію на мить і знову витягніть руки вперед. *Тривалість:* 8-12 разів. Підходи: 3 рази. Слід стежити за тим, щоб шия знаходилася на одному рівні з хребтом.

Вправа від болю в шиї: покращуємо поставу. Станьте в положення віджимання з випрямленими руками. Напружте тулубні м'язи і сідниці так, щоб

ваше тіло утворювало пряму лінію. Шийний відділ хребта тримайте прямо. Опустіть верхню частину тіла вниз. Тримайте руки прямо. Потім підштовхніть себе якомога вище. Затримайтеся в цьому положенні на кілька секунд і повторіть рух ще раз. *Тривалість*: 8-12 повторень в кожную сторону. *Підходів*: 3 рази. Стабілізація лопаток поліпшує поставу за рахунок активізації певних груп м'язів. Таким чином ця вправа від болю в шиї може позитивно впливати на вирівнювання шийного відділу хребта.

Вправа від болю в шиї: розтягуємо грудні м'язи. Станьте навколішки та витягніть руку в сторону. Покладіть передпліччя на «BlackRoll». Посуньте рол у сторону та опустіть верхню частину тіла на підлогу. *Тривалість*: 1-2 хв. *Підхід*: 1. *Примітка*: щоб збільшити розтяжку та мобілізацію під час вправи від болю в шиї, можна повернутися на протилежну сторону над грудним відділом хребта.

Вправа від болю в шиї: розтягуємо м'язи шиї. Зручно сядьте на підлозі або на стільці. Покладіть праву руку на голову і обережно відведіть її в сторону. При цьому спина пряма, а плечі розслаблені. Приблизно через хвилину поміняйте сторону. *Тривалість*: 1 хв. в кожний бік. *Підхід*: 1. *Примітка*: щоб збільшити розтягнення шиї та шийних м'язів, рухайте протилежною рукою вбік до підлоги. Варто спробувати різні положення згинання та обертання голови, щоб задіяти всі м'язи шиї.

Вправа на плечі і шию: мобілізуємо хребет. Станьте навкарачки так, щоб голова була на одній лінії з хребтом. Руки повинні знаходитися прямо під плечима, а стегна – прямо над колінами. Наступного разу, коли видихатимете, зігніть спину. Рух має виходити від усього вашого хребта. Втягніть живіт всередину та притисніть підборіддя до грудей. На вдиху опустіть спину та подивіться вгору. *Повтори*: 15. *Підходи*: 2. *Примітка*: за допомогою вправи від болю в шиї ви мобілізуєте поперековий, грудний та шийний відділи хребта. Комбіноване дихання також дозволяє одночасно задіювати діафрагму.

Вправа від болю в плечі: розслаблюємо напружений грудний відділ хребта. Ляжте спиною на «BlackRoll 12» так, щоб він знаходився на рівні ваших лопаток. Схрестіть руки на грудях і покладіть їх на плечі. Підніміть сідниці, щоб тільки ступні торкалися підлоги. Тепер відштовхуйтеся та тягніться ногами, аби кулька прокочувалася вздовж ваших м'язів у ділянці грудного відділу хребта. *Тривалість*: 1 хв. *Підходи*: 2. *Порада*. Коли відчуваєте занадто сильний тиск необхідно виконувати вправу стоячи, притулившись до стіни: покладіть «BlackRoll 12» між стіною та лопатками, повільно перекочуйте його вгору-вниз, згинаючи та розгинаючи ноги.

Масаж при болях у плечі: розслаблюємо м'язи гортані та шиї. Ляжте на живіт на підлогу і покладіть «BlackRoll Ball 08 / 12» на лівий грудний м'яз. Тепер зробіть невеликий круговий рух по м'ячу верхньою частиною тіла в найбільш чутливій точці. Продовжуйте тиснути на м'яч, поки не мине різкий біль. Повторіть вправу на правому грудному м'язі. *Тривалість*: доти, поки відчуття поколювання не вщухне (як правило, приблизно через хвилину). *Підхід*: один. *Порада*. Для щменшення ступеню тиску, виконувати вправу слід в положенні стоячи: покладіть м'яч на грудні м'язи, натисніть обома руками – робіть невеликі кругові рухи.

Вправа від болю в плечі: для напружених плечей. Ляжте спиною на «BlackRoll Ball 12» таким чином, щоб він знаходився на рівні ваших лопаток; схрестіть руки на грудях, покладіть їх на плечі; підніміть сідниці, щоб тільки ступні торкалися підлоги. Далі відштовхуйтеся та тягніться ногами, аби кулька прокочувалася вздовж ваших м'язів у ділянці грудного відділу хребта. *Тривалість:* 1 хв. *Підходи:* 2. *Порада.* Можливо, є відчуття занадто сильний тиску – тоді вправу слід виконувати в положенні стоячі (м'яч слід розташувати між стіною та спиною, овільно перекочуйте його вгору-вниз, згинаючи та розгинаючи ноги).

Масаж від болю в плечі: розслаблюємо м'язи шиї. Станьте в розслаблену позу або сядьте на стілець. Візьміть «BlackRoll Twister» між великим і вказівним пальцями та покладіть його на шию. Тепер злегка натисніть на шию за допомогою масажеру та обертайте його спершу вправо, джгалі вліво, доки не відчуєте тепло від розтягування м'язів. Плавно, повільно змінюйте тиск на шию при кожному повторенні. *Тривалість:* 1 хв. *Підходи:* 2. *Порада:* попросіть фахівця помасажувати шию за допомогою масажеру, контактуючи із ним щодо того, який тиск є комфортним, оптимальним, призводить до позитивного ефекту.

Тригери глибокої напруги при болях у плечах та рекомендовані вправи. Під час цих вправ активізуються спайки глибоких фасцій завдяки використанню «Black Roll TMX Trigger», оскільки цілеспрямований тиск на м'язи допомагає зменшити глибоке напруження у м'язах. Для цього слід знайти точку на плечі, де біль є найсильніший. Далі слід лягти на живіт на підлогу і покладіть «BlackRoll Ball 08 або 12» на лівий грудний м'яз; зробіть невеликий круговий рух по м'ячу верхньою частиною тіла в найбільш чутливій точці; продовжуйте тиснути на м'яч, поки не мине різкий біль. Слід повторити виконання вправи на правому грудному м'язі.

Масаж при болях у плечі: розслаблюємо м'язи гортані та шиї. Станьте збоку від стіни і помістіть «Black Roll TMX Trigger» на стіну на рівні плечей. Зіпріться на нього зовнішнім плечем та вибірково натисніть. Якщо біль трохи вщухає, ви можете почати розминати цю ділянку, згинаючи і розтягуючи передпліччя. *Тривалість:* 3 хв. на сторону. *Підхід:* 1.

Мобілізуючі та розтягувальні вправи при болях у плечі. Вправи на мобілізацію і розтяжку допомагають зменшити обмежену рухливість в плечовому суглобі, щоб ви знову могли досягти повного діапазону рухів. Це важливо для того, щоб можна було повноцінно використовувати свій суглоб.

Вправа на розтягування плечей: мобілізує грудний відділ хребта. Ляжте спиною на «BlackRoll» так, щоб він знаходився на рівні лопаток. Схрестіть руки на грудях і покладіть їх на плечі. Кілька разів потягніться невеликими рухами над валиком та відкотіться по ньому назад. Вправа допоможе мобілізувати розгинання грудного відділу хребта – для досягнення прямої постави та поліпшення функції плечового суглоба. *Тривалість:* 1 хв. *Підхід:* 1. *Порада.* При наступних підходах розміщуйте валик трохи вище і нижче, але неодмінно в ділянці між лопатками. Сприяє активізації грудний відділ хребта в різних місцях.

Вправа на розтягування плечей: розтягуємо м'язи шиї. Станьте в розслабленому положенні або сядьте на стілець. Щоб розтягнути м'язи шиї з

правого боку, здійміть праву руку над головою, приклавши її над лівим вухом, та нахиліть голову до протилежного плеча. Щоб задіяти різні м'язи, під час одного підходу поверніть голову вправо, щоб ви дивилися трохи вгору і вправо. Під час наступного підходу поверніть голову вліво так, щоб ви дивилися трохи вниз і вліво. Повторіть це в інший бік. *Тривалість*: 1 хв. *Підходи*: 3. *Порада*: ця вправа допоможе вам позбутися напруги в м'язах шії та може зменшити наявний біль у плечі.

Вправи на активізацію та зміцнення при болях у плечі. Активізуючі та зміцнюючі вправи допомагають стабілізувати плечовий суглоб і тим самим знизити напругу. Вони сприятимуть відновленню повної функціональності та продуктивності. Вправа від болю в плечі: допомагає стабілізувати плечі. Прийміть позу віджимання на колінах з прямими руками. Напружте м'язи тулуба і сідниці так, щоб ваше тіло утворило пряму лінію. Тримайте шийний відділ хребта прямо. Далі опустіть вниз верхню частину тіла. Тримайте руки прямо. Тоді підштовхніть себе якнайдалі. Затримайте положення кілька секунд і почніть рухатися знову. *Тривалість*: 8-12 повторень в кожний бік. *Підходи*: 2-3. *Порада*: виконання вправи разом із віджиманнями робить її складнішою, а спростити її можна за рахунок В.п. стоячи навколішках.

Вправа від болю в плечі: активізуємо м'язи зовнішнього обертання плечей. Станьте в розслабленому положенні / сядьте на стілець. Візьміться за BlackRoll Multi Band обома руками і потягніть, щоб створити невеликий натяг. Розведіть його, повернувши руки в плечах якнайдалі. Затримайтеся в цьому положенні 2-3 сек., а потім поверніться у В.п. Переконайтеся, що лікті завжди притиснуті до верхньої частини тіла. *Тривалість*: від 10 до 15 повторень. *Підходи*: 2-3. *Порада*: можна прикріпити стрічку до дверної ручки та виконувати вправу лише однією рукою.

Medical Flossing – новітній метод лікування, який бере свій початок від еластичної стрічки, яка є популярним інструментом у фітнес сфері. Тепер також ці стрічки використовують для зняття болю та покращення рухливості суглобів.

М'язи та/або суглоби щільно перев'язуються еластичними латексними смугами на достатньо велику площу. Залежно від проблемної області регулюється положення та тиск цього інструменту. Ефект можна відчутти відразу після зняття стрічки. Цей метод впливає на тіло наступним чином: 1) Отриманий механічний тиск від стрічки під час руху між суглобами, тканиною та підтягнутою зв'язкою змушують зникати міофасціальні склеювання та напруження (*Kinetic Resolve*); 2) Смужка видавлює рідину з тканини і судин і, таким чином, стимулює лімфатичний дренаж і кровообіг (*ефект губки*); 3) Явище ноцицептивного гальмування зменшує передачу болю у спинний мозок через сильний тиск тканини (*підшкірне подразнення*). Зазначимо, що через інтенсивний тиск стрічок на тілі можуть виникати гематоми та пухирі як побічні ефекти, саме тому метод *Medical Flossing* слід проводити лише досвідченим терапевтам.



Контрольні питання до четвертого розділу.....

- ✚ Визначити причини виникнення болю в тілі людини та шляхи, принципи та засоби, які сприяють ефективному подоланню наслідків?
- ✚ Визначити особливості мобільного обладнання, яке може використовуватися із метою корекції та відновлення функціонального стану хребта та ОРА вцілому (навести приклад, надати ґрунтовну характеристику та визначити особливості роботи із обладнанням)?
- ✚ Охарактеризувати діагностичні технології, які можуть використовуватися в системі фізкультурно-спортивної реабілітації:
- ✚ Визначити особливості використання інноваційної діагностичної технології BASIC Ph для учасників бойових дій, ветеранів війни та членів їх родин?
- ✚ Надайте характеристику вправ із обладнанням для міофасціального релізу: визначити особливості обладнання, охарактеризувати позитивні наслідки його застосування, навести приклади вправ для конкретної групи м'язів.
- ✚ Визначити особливості роботи із координаційними доріжками.
- ✚ Визначити особливості роботи із парашютами.
- ✚ Визначити особливості роботи із інноваційним обладнанням TRX.
- ✚ Визначити особливості роботи із Nordic Power Walking як із інноваційним обладнанням сфери ФКіС.
- ✚ Визначити особливості роботи із глайдинг-дисками як із інноваційним обладнанням сфери ФКіС.

ПЕСИВІ ЗАВДАННЯ



1. Надайте визначення поняттю «аква-фітнес». Його тлумачать як:

а. загальна назва для різноманітних систем тренувань у водному середовищі, яке вже само по собі створює сприятливі умови для фітнесу (опір води в 12 разів перевершує опір повітря і вимагає троекратних зусиль);

б. напрямок масової, спортивної й оздоровчої фізичної культури, який спрямований на покращення загального стану організму людини, його тренуваність та здатність опиратись негативним впливам зовнішнього середовища шляхом виконання простих та комплексних вправ в музичному супроводі чи у визначеному такті, допомагає в корекції форм та ваги тіла та дозволяє закріпити досягнуті результати;

с. доведені до автоматизму практичні дії, що виконуються відповідно до поставлених завдань;

д. частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток і вдосконалення його спеціальних якостей, військово-прикладних рухових навичок і вмій, підвищення стійкості організму до впливу несприятливих факторів військово-професійної діяльності та дій навколишнього середовища;

2. В чому полягає особливість фітнес-технології системи Дж. Пілатеса і до якого напрямку його відносять?

а. група вправ, які виконуються у водному середовищі з тренувальною та терапевтичною метою, запропоновані Т. Гверцали у 1975 р. у Італії; належить до категорії вправ аква-фітнесу та гідротерапевтичних вправ

б. комплекс фізичних вправ, винайдених на початку ХХ ст. німецьким й американським тренером Йозефом (Джозефом) Пілатесом, метою яких є розвиток гнучкості всіх м'язів тіла; технологія являє собою поєднання йоги, балету та ізометричних вправ. Загалом пілатес сприяє зміцненню м'язів, фіксує нормальне положення тіла (постави, внутрішніх органів), укріплює м'язи спини, преса і таза, покращує гнучкість тіла, знижує рівень стресу і поліпшує загальний стан здоров'я спортсменів; належить до категорії технології Body&Mind Fitness; спочатку автор називав його Contrology

с. спортивний снаряд вагою від 1 до 10 кг, який іноді також називають «важкий м'яч»; застосовується як ефективний засіб фізичної реабілітації та засіб функціонального тренування, переважно для розвитку сили та витривалості; історичними промовками на цю тему є спогади про перські воїнів, які виконували вправи зі шкурами, заповненими піском (близько 3000 років тому) та грецького лікаря Гепократа рекомендував своїм пацієнтам виконання вправ із шкіряними мішками з вагою; належить до категорії вправ, які передбачають роботу із вагою власного тіла

д. система спеціально розроблених вправ, спрямована на опрацювання фасцій, м'язів тіла; заснована Джанет Тревел, яка у 1960-х роках працювала в Білому Домі особистою лікаркою президента США Джона Кеннеді (завдяки унікальним вправам і роботі з ТТ тодішній президент відчував суттєве послаблення постійного болю в спині та спокійно працював); основна методика МФР розроблена остеопатом Роберт Ворд і фізіотерапевт Джон Ф. Барнзом.

3. В чому полягає особливість використання технології ProceDOS як інноваційного засобу фітнесу в системі підготовки осіб різного віку та професійного спрямування?

а. універсальний тренажер, який можна використовувати для тренування на все тіло; є компактними та доступними у використанні навіть як тренажер, що постійно із тобою в спортивній сумці – це надає певну незалежність від обладнання, яке надає фітнес-клуб або спортивний комплекс, клуб.

б. це карта рухів, платформа з географічними позначками, яка створює вимірюваність простору в трьох площинах (3D тренування); орієнтуючись по знаках на платформі (1-9), можна змінювати позиції ніг, таза, грудної клітини, рук – з'являється величезна кількість рухів, схожих на ті, що люди звикли робити в житті.

с. система спеціально розроблених вправ, спрямована на опрацювання фасцій, м'язів тіла; заснована Джанет Тревел, яка у 1960-х роках працювала в Білому Домі особистою лікаркою президента США Джона Кеннеді (завдяки унікальним вправам і роботі з ТТ тодішній президент відчував суттєве послаблення постійного болю в спині та спокійно працював); основна методика МФР розроблена остеопатом Роберт Ворд і фізіотерапевт Джон Ф. Барнзом

d. сучасна технологія, яка має в своїй основі рух, притаманний людині із дитинства (крок), а також дозволяє завдяки сучасним технологіям додати до тренувань використання інноваційних запатентованих спеціальних ручок-важелів та поєднати роботу цього тренажеру із еспандереми.

4. Заняття на якому снаряді вимагають одночасної злагодженої роботи рухового, вестибулярного, зорового і тактильного апарату?

- a. TRX;
- b. еспандери та банди;
- c. обладнання для міофасціального релізу;
- d. фітбол.

5. Надайте визначення поняттю «кросфіт» та вкажіть, хто є автором цієї системи фізичної підготовки, та її основну концепцію

a. пристосованість, здатність до витривалості, бути в гарній формі) – це напрямок масової, спортивної й оздоровчої фізичної культури, який спрямований на покращення загального стану організму людини, його тренуваність та здатність опиратись негативним впливам зовнішнього середовища шляхом виконання простих та комплексних вправ в музичному супроводі чи у визначеному такті, допомагає в корекції форм та ваги тіла та дозволяє закріпити досягнуті результати;

b. процес покращення фізичного стану військовослужбовця, а також формування пов'язаних з ним переконань, потреб, знань і вмінь у результаті систематичного виконання фізичних вправ та впливу відповідних сприятливих умов;

c. доведені до автоматизму практичні дії, що виконуються відповідно до поставлених завдань;

d. система тренувань Активного Силового Фітнесу, розроблена колишнім гімнастом Грегом Гласманом (США); автор методики вважає, що провідною концепцією методики є такий вислів: «наша спеціалізація – не спеціалізуватися»; заняття складаються з інтервальних тренувань високої інтенсивності, важкої атлетики, гирьового спорту, пауерліфтинга та інших видів фізичної активності.

6. Хто є винахідниками обладнання «Nordic Power Walking» і в чому полягає унікальність цього запатентованого обладнання?

a. система спеціально розроблених вправ, спрямована на опрацювання фасцій, м'язів тіла; заснована Джанет Тревел, яка у 1960-х роках працювала в Білому Домі особистою лікаркою президента США Джона Кеннеді (завдяки унікальним вправам і роботі з ТТ тодішній президент відчував суттєве послаблення постійного болю в спині та спокійно працював); основна методика МФР розроблена остеопатом Роберт Ворд і фізіотерапевт Джон Ф. Барнзом

b. фізичний об'єкт, розробив Аквіліно Козані, італійський виробник пластикових виробів; вперше застосований в програмах реабілітації для новонароджених немовлят Мері Квінтон (британська фізіотерапевт, працювала в Швейцарії); Сюзан Кляйн-Фогельбах (Базель, Швейцарія) стала використовувати вправи із м'ячем до фізичної реабілітації нейропсихічного розвитку за концепцією «функціональної кінетики» та при лікуванні дорослих з ортопедичними та медичними проблемами;

c. розроблена технологія морським піхотинцем Ренді Хетрік, який займався фізичною підготовкою «морських котиків» з метою підтримки бійців у формі він використовував підручні засоби (пояс для кімоно, канати і нейлонові стрічки), в результаті чого з'явився

сучасний спортивний тренажер; це «вправи загального опору тіла» в ході заняття відбувається активне опрацювання всіх груп м'язів тіла – здійснюється ефективне силове навантаження, розвиток гнучкості та витривалості;

d. засновники та розробники інноваційної фітнес-технології (Італія: Pino Dellasega – засновник Італійської школи скандинавської ходьби, засновник Nordic Power, президент WAYS; Chiara Campostrini – засновник Nordic Power, віце-президент WAYS; Nicola Vidale – володар Vipole, засновник Nordic Power, відповідальний за матеріали Nordic Power; Franziskus Vendrame – експерт-кінезіолог та провідний тренер проекту Nordic Power); представляє собою інноваційну ідею скандинавської ходьби із високими технологіями сучасного фітнесу, що спрямована на зміцнення м'язів та корекцію загального стану організму людини (дозволяє вплинути на рівень фізичного навантаження під час тренування; є більш ефективним рівновидом кардіотренування; сприяють більш ефективному спаленню зайвих жирів). Головною відмінністю є 100% використання карбону для виготовлення палки (вона є надзвичайно міцною); ручки-баланси розташовуються чітко в рукоятці, забезпечують більший баланс та стабільність, ніж традиційні пали для скандинавської ходьби; розробники називають винахід «тренажерний зал на відкритому повітрі», оскільки гумові еспандери «Power Band» дозволяють більш ефективно, комплексно та індивідуально використовувати можливості інноваційного фітнес-обладнання; запропоновані методичні розробки щодо використання різноманітних вправ на базовому, підвищеному та професійному рівні рухової активності. Pino Dellasega та Nicola Vidale отримали спеціальний патент, який захищає ідею використання спеціальних обтяжувачів, призначених для використання на всіх типах палок, основними серед них є «Athena» та «Hercules».

7. До фітнес-технологій з напрямку *Body&Mind Fitness* фахівці сьогодні відносять:

a. технології, які використовуються для підвищення рівня спортивної майстерності та покращення функціонального стану організму, які реалізуються на свіжому повітрі;

b. технології та методики виконання в фізичних вправах у водному середовищі з різними фізкультурно-оздоровчими, терапевтичними та тренувальними завданнями;

c. стретчинг, йогу, Пілатес, східні гімнастики спрямовані на корекцію ОРА та функції дихання;

d. технології міофасціального релізу та корекції функції ОРА та НС за допомогою спеціально спрямованих вправ.

8. В сучасному суспільстві суб'єктами сфери фізичної культури і спорту є:

a. фізичні особи, які займаються фізичною культурою і спортом і фахівці сфери ФКіС;

b. фахівці сфери фізичної культури і спорту; заклади ФКіС; відповідні органи влади;

c. фізичні особи, які займаються ФКіС, у тому числі спортсмени; фахівці сфери фізичної культури і спорту; заклади ФКіС; відповідні органи влади;

d. всі фахівці сфери ФКіС, в тому числі і спортсмени; заклади ФКіС; відповідні органи влади.

9. Для кого сьогодні в Україні функціонують табори активної реабілітації та яка їхня філософія?

a. комплекс заходів із застосуванням засобів ФКіС, скерованих на самообслуговування, максимальну незалежність у повсякденному житті та побуті, інтеграцію та суспільну активність людини, що зазнала важких уражень ОРА або сенсорних функцій організму внаслідок травми, поранення чи захворювання; основними складовими процесу АР є фізична, психологічна та соціальна реабілітація; один з методів відновлення фізичного та соціального стану людини;

b. покращення фізичного стану та набуття навичок самообслуговування через заняття різними видами спорту та завдяки руховій активності (техніка їзди на колясці, загальнофізична підготовка, плавання, стрільба з лука, настільний теніс, аеробіка і т.д) у осіб з

ураженнями ОРА та НС; гасло «ніколи не здаватися – поки ти живий і в тебе рухається хоча б 1 м'яз – ти можеш все»;

с. один з найефективніших методів відновлення фізичного і соціального стану людини після травми спинного мозку, а також осіб із наслідками бойової травми, які призвели до вагомих дисфункцій або інвалідизації; головна мета – досягнення людиною у колясці максимальної незалежності від сторонньої допомоги та покращення якості свого життя; філософія ґрунтується на гаслі – «навчився жити у колясці сам – навчи іншого»; головний принцип за яким працюють в таборах активної реабілітації «win-win» або «свій до свого по своє», «рівний рівному»;

d. активне відновлення після травм та важких захворювань ОРА та НС за рахунок великого різноманіття рухових дій, які пропонуються пацієнтам/клієнтам таборів АР – з метою відновлення функцій ССС, НС, ОРА, системи дихання; створення стійкої позитивної мотивації до занять руховою активністю, зацікавленість у певних видах спорту з метою ефективною ФСР.

10. Коли тренажери для розвантаження хребта та корекції його функціонального стану мають максимальну ефективність та значення у професійній діяльності військовослужбовців різних спеціалізацій?

a. після травм та уражень, які отримують військовослужбовці під час вирішення професійно-спрямованих завдань;

b. після виконанні професійно-спрямованих завдань у бронезелетах; після виконання професійно-спрямованих завдань із довготривалою фіксацією положення тіла одному /декількох статичних положеннях; в програмах реабілітації при дисфункціях та травматичних ураженнях ОРА; при інвалідизації, яка виникла внаслідок бойової травми;

с. корисні будь-якого часу;

d. у другий половині дня після виконання вправ із спеціальної фізичної підготовки військовослужбовців різних спеціальностей.

11. Надати характеристику класифікації інновацій, яка базується на об'єкті:

a. продуктові, процесові, маркетингові та організаційні.

b. за рівнем впливу на економіку; за рівнем впливу на процес виробництва; за рівнем впливу на фактори виробництва; за областю застосування; з причин виникнення.

с. товарна, технологічна, технічна, екологічна, ринкова, маркетингова, управлінська, соціальна.

d. постійні інновації; переривчасті інновації (англ. revolutionary, discontinuous, radical innovation), живачами; підривні інновації (англ. disruptive innovation).

12. Назвіть основні складові класифікації інновацій з позицій сьогодення в основі якої лежить її ринкова сутність:

a. за рівнем впливу на економіку; за рівнем впливу на процес виробництва; за рівнем впливу на фактори виробництва; за областю застосування; з причин виникнення.

b. продуктові, процесові, маркетингові та організаційні.

с. товарна, технологічна, технічна, екологічна, ринкова, маркетингова, управлінська, соціальна.

d. постійні інновації; переривчасті інновації (англ. revolutionary, discontinuous, radical innovation), живачами; підривні інновації (англ. disruptive innovation).

13. Одним з головних завдань будь-якого суспільства на сьогодні є:

a. поширення теоретичних відомостей про всі різновиди інновацій, які існують сьогодні в різних галузях та просування максимально значущих та важливих з них у кожній галузі.

b. максимальне використання корисного досвіду попередніх поколінь та його удосконалення на всіх рівнях науково-технічного прогресу.

с. отримання максимального прибутку від впровадження інновацій.

д. оволодіння найновітнішими науково-технічними досягненнями, широке використання загальнолюдського інтелектуального надбання через створення та розвиток інформаційних мереж, забезпечення на цій основі соціального прогресу, встановлення моральних обмежень щодо небезпечних наслідків науково-технічного прогресу.

14. У відповідності до Закону України «Про фізичну культуру і спорт» (2020) поняття «фізична культура» тлумачать таким чином як:

а. діяльність суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, спрямована на забезпечення рухової активності людей з метою їх гармонійного, передусім фізичного, розвитку та ведення здорового способу життя.

б. спортивні заходи, що здійснюються організаторами спортивних заходів для підготовки спортсменів до участі у спортивних змаганнях.

с. система заходів, розроблених із застосуванням фізичних вправ для відновлення здоров'я особи та спрямованих на відновлення і компенсацію за допомогою занять фізичною культурою і спортом функціональних можливостей її організму для поліпшення фізичного і психологічного стану.

д. діяльність суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, спрямована на виявлення та уніфіковане порівняння досягнень людей у фізичній, інтелектуальній та іншій підготовленостях шляхом проведення спортивних змагань та відповідної підготовки до них.

15. У відповідності до Закону України «Про фізичну культуру і спорт» (2020) поняття «спорт» тлумачать таким чином як:

а. діяльність суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, спрямована на виявлення та уніфіковане порівняння досягнень людей у фізичній, інтелектуальній та іншій підготовленостях шляхом проведення спортивних змагань та відповідної підготовки до них.

б. напрям спорту, пов'язаний з організацією та проведенням спортивних змагань з видів спорту осіб з інвалідністю та підготовкою спортсменів до цих змагань;

с. діяльність суб'єктів сфери ФКіС, спрямована на забезпечення рухової активності людей з метою їх гармонійного, передусім фізичного, розвитку та ведення ЗСЖ;

д. технології та методики виконання в фізичних вправ у водному середовищі з різними фізкультурно-оздоровчими, терапевтичними та тренувальними завданнями.

16. Хто і коли запропонував інноваційну фітнес-технологію Gliding (Глайдинг)?

а. запропонований в Швейцарії у 1948 р., фахівцем зі спортивної медицини Л. Мартином.

б. розроблений та запропонований як інноваційна фітнес-технологія в США у 1995 р. А. Шварценегером

с. зародився в США на початку ХХІ ст., вперше запропонований як різновид фітнес-тренування майстром з фітнесу міжнародного класу Манді-Мюлрей.

д. вперше запропонований в 1988 р. в Австралії, МС зі спортивної аеробіки О. Роккі.

17. Чому банди та еспандери різного супротиву та розміру вважаються ефективними інноваційними засобами в системі фізичної підготовки осіб різного віку та професійного спрямування?

а. це дуже простий і доступний інвентар; функціональний, ефективний і дуже компактний; навантаження забезпечується за рахунок опору, що виникає при розтягуванні гумки / прорезиненої стрічки з тканини.

б. не зважаючи на вікові групи, засіб доступний, доволі простий у застосуванні, дозволяє значним чином урізноманітнити звичайний процес тренування спортсменів, особливо високої кваліфікації; належить до категорії тренажерів, які дозволяють працювати із власною вагою тіла.

с. є компактним і доступним обладнанням для систематичного використання в процесі тренування; надає можливість урізноманітнити звичайну систему тренувальних занять; головний ефект – подолання супротиву.

d. тому, що є компактним, доступним та доволі простим у використанні обладнанням, яке не надає інтенсивного навантаження силового спрямування на хребет та весь ОРА в цілому – має щадний ефект.

18. Що можна визначити як цілі інновацій в загальному вигляді?

a. соціальні нововведення, які дозволяють узгодити економічні та соціальні потреби суспільства; нові продукти, послуги і методи, необхідні для ліквідації технологічного відставання, успішного просування продукції на ринках.

b. нові продукти, послуги і методи, необхідні для ліквідації технологічного відставання, успішного просування продукції на ринках, підтримки конкурентоздатності в науковотехнічній сфері тощо; нові види сировини, матеріалів, устаткування, технологічних процесів, що відповідають вимогам НТП; соціальні нововведення, які дозволяють узгодити економічні та соціальні потреби суспільства; управлінські нововведення, що дозволяють адекватно реагувати на зміни в зовнішньому середовищі.

с. нові види сировини, матеріалів, устаткування, а також управлінські нововведення, що дозволяють адекватно реагувати на зміни в зовнішньому середовищі.

d. нові продукти, послуги і методи, необхідні для підтримки конкурентоздатності в науковотехнічній сфері тощо.

19. Що робить гумові тренажери (банди, еспандери) настільки популярним фітнес-обладнанням?

достатньо доступний за ціною політикою; ефективний у тренуванні як самостійному, так і в груповому; супротив гумки дозволяє контролювати рівень навантаження та збільшувати його, залежно від рівня тренуваності;

b. універсальні, їх можна використовувати для тренування на все тіло; є компактними та доступними у використанні навіть як тренажер, що постійно із тобою в спортивній сумці – це надає певну незалежність від обладнання, яке надає фітнес-клуб або спортивний комплекс, клуб;

с. дозволяє дуже широко використовувати в роботі такі програми які сприяють підвищенню рівня функціональних можливостей системи ССС та дихальної системи; підвищення рівня витривалості; програми рекреаційного спрямування;

d. є легким, компактним та доволі універсальним обладнанням для багатьох видів спорту та різновидів рекреаційної діяльності.

20. Як визначають з позицій сьогодення ефективність інноваційного процесу?

a. за ступенем задоволення суспільних потреб на основі впровадження досягнень науки і технології.

b. використовуючи модель інноваційного процесу, який надає змогу виділити в інноваційній діяльності окремі складові, відкриваючи тим самим можливість наскрізного планування інновації за стадіями, з урахуванням кон'юнктурних змін.

с. за мірою охоплення невиробничої сфери, сфери матеріального виробництва й експлуатації.

d. визначається лише після впровадження інновації, коли з'ясовується, у якій мірі вона задовольняє потреби ринку.

21. Як з позицій сьогодення залежно від об'єкта і предмета дослідження розглядають інновації?

a. як остаточний результат змін, що отримали під час впровадження.

b. як процес, результат, зміни, систему.

- c. як завершену систему та цілісний процес.
- d. як зміни, що призвели до позитивних результатів в роботі системи.

22. Як з позицій сьогодення слід тлумачити поняття «інноваційна діяльність»?

- a. сукупність науково-технічних, технологічних і організаційних змін, що відбуваються у процесі реалізації інновацій; процес послідовного перетворення ідеї на товар, що проходить етапи фундаментальних, прикладних досліджень, конструкторських розробок, маркетингу, виробництва, нарешті, збуту, ? процес комерціалізації технологій.
- b. перетворення наукового знання, наукових ідей, винаходів у фізичну реальність (нововведення), яка змінює суспільство.
- c. діяльність (включаючи наукову, технологічну, організаційну, фінансову і комерційну діяльність), спрямована на реалізацію інноваційних проектів, а також на створення інноваційної інфраструктури та забезпечення її діяльності.
- d. узагальнення системи знань, через яку створюються ідеї, що у подальшому впроваджуються у вигляді комерціалізації або системи змін, які поширюються через нові товари, послуги або процеси, які здатні задовольнити потреби на якісно новому рівні.

23. Як з позицій сьогодення слід тлумачити поняття «інноваційний процес»?

- a. сукупність науково-технічних, технологічних і організаційних змін, що відбуваються у процесі реалізації інновацій; процес послідовного перетворення ідеї на товар, що проходить етапи фундаментальних, прикладних досліджень, конструкторських розробок, маркетингу, виробництва, нарешті, збуту, ? процес комерціалізації технологій.
- b. це процес створення, розповсюдження та втілення новини, яка задовольняє нові суспільні потреби.
- c. це узагальнення системи знань, через яку створюються ідеї, що у подальшому впроваджуються у вигляді комерціалізації або системи змін, які поширюються через нові товари, послуги або процеси, які здатні задовольнити потреби на якісно новому рівні.
- d. з'ясування потреби у модифікації; вибір і конкретизацію параметру, який необхідно модифікувати; формування технічного завдання; тестування модифікації; впровадження модифікації; комерціалізацію модифікації; поширення на інші об'єкти; оцінку ефективності.

24. Як з позицій сьогодення слід тлумачити поняття «освітні інновації»?

- a. одержують принципово нові соціально корисні вироби зі застосуванням нових матеріалів, комплектуючих.
- b. складова підприємництва, що завжди існує у ринковій економіці; завжди поєднує в собі раціональне й ірраціональне.
- c. події які забезпечують вищу за середньогалузеву віддачу, проте суттєво зростає й рівень підприємницького ризику.
- d. це вперше створені, вдосконалені або застосовані освітні, дидактичні, виховні, управлінські системи, їх компоненти, що суттєво поліпшують результати освітньої діяльності.

25. Як можна охарактеризувати заняття із використанням поверхонь, що ковзають?

- a. вони схожі за всіма рухами за виконанням вправ на ковзанці або льодовому полі (це переважно вправи для нижніх кінцівок та корпусу).
- b. це вправи у спеціальному устаткуванні для ніг, яке спортсмен або особа, яка займається фізичною культурою / рекреацією вдягає перед заняттям і рухається в ньому імітуючи виконання вправ на льодовій поверхні.
- c. система спеціально розроблених вправ, спрямована на опрацювання фасцій, м'язів тіла; заснована Джанет Тревел, яка працювала в Білому Домі особистою лікаркою президента США Джона Кеннеді (завдяки унікальним вправам і роботі з ТТ тодішній президент відчував

суттєве послаблення постійного болю в спині; основна методика МФР розроблена остеопатом Роберт Ворд і фізіотерапевт Джон Ф. Барнзом.

d. Gliding (Глайдинг) є різновидом інноваційного фітнес-тренування, який (суть полягає в тому, що завдяки поверхням, що ковзають (спеціальні фітнес-диски, товщина яких 10 мм, а діаметр – 22 мм) вправи із аеробіки та фітнесу за рахунок додаткового навантаження набувають нового змісту); заняття схожі на танці на льоду; в роботі також використовують альтернативне обладнання (паперові одноразові тарілочки; використані CD (DVD) диски).

26. Як сьогодні з позицій сьогодення виглядає класифікація інновацій за економічним критерієм?

a. продуктові, процесові, маркетингові та організаційні.

b. постійні інновації; переривчасті інновації (англ. revolutionary, discontinuous, radical innovation), живачами; підривні інновації (англ. disruptive innovation).

c. товарна, технологічна, технічна, екологічна, ринкова, маркетингова, управлінська, соціальна.

d. за рівнем впливу на економіку; за рівнем впливу на процес виробництва; за рівнем впливу на фактори виробництва; за областю застосування; з причин виникнення.

27. Як у відповідності до Закону України «Про фізичну культуру і спорт» слід тлумачити поняття «фізкультурно-спортивна реабілітація»?

a. діяльність суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, спрямована на забезпечення рухової активності людей під час їх дозвілля для зміцнення здоров'я.

b. система заходів, розроблених із застосуванням фізичних вправ для відновлення здоров'я особи та спрямованих на відновлення і компенсацію за допомогою занять фізичною культурою і спортом функціональних можливостей її організму для поліпшення фізичного і психологічного стану.

c. заходи, що здійснюються суб'єктами сфери фізичної культури і спорту для розвитку фізичної культури.

d. напрям спорту, пов'язаний з організацією та проведенням спортивних змагань з видів спорту осіб з інвалідністю та підготовкою спортсменів до цих змагань.

28. Як у відповідності до Закону України «Про фізичну культуру і спорт» слід тлумачити поняття «фізкультурно-спортивні послуги»?

a. спортивні заходи, що здійснюються організаторами спортивних заходів для підготовки спортсменів до участі у спортивних змаганнях.

b. заходи, що здійснюються суб'єктами сфери фізичної культури і спорту для розвитку фізичної культури.

c. організація та проведення суб'єктами сфери фізичної культури і спорту фізкультурно-оздоровчої діяльності та/або фізкультурно-спортивної реабілітації осіб з інвалідністю або підготовки спортсменів до змагань з видів спорту, визнаних в Україні.

d. діяльність суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, спрямована на забезпечення рухової активності людей під час їх дозвілля для зміцнення здоров'я.

29. Яка мета використання фітболу є найпоширенішою і як це обладнання можна охарактеризувати?

a. гімнастичний м'яч (швейцарський м'яч; фітбол; м'яч для фітнесу / пілатесу / йоги) – це м'яч, виготовлений з гладенького еластичного матеріалу діаметром від 35 до 85 см, наповнений повітрям; найпоширенішим застосуванням є фізична реабілітація, атлетичне тренування та фізичні вправи.

b. простий, доступний та ефективний засіб в комплексних програмах відновлення осіб із ураженнями дихальної та нервових систем; ефективно використовують в програмах фізичної терапії для немовлят та дітей дошкільного віку.

с. його використовують з метою підготовки до пологів у жінок та ефективного щадного відновлення у післяпологовий період; ефективно застосовують в програмах комплексної реабілітації осіб з ураженнями ССС.

d. фізичний об'єкт, відомий як «швейцарський м'яч», «реабілітаційний м'яч» розробив Аквіліно Козані у співпраці із Мері Квінтон та Сюзан Кляйн-Фогельбах; вперше у 1948 р. використаний в програмах реабілітації осіб з дисфункціями та інвалідністю, яка винила внаслідок бойових дій з метою відновлення функцій ОРА та НС.

30. Яке обладнання використовують для занять та процедур з міофасціального релізу (ролінгу тощо)?

- a. це спеціальні сфери із шипованою поверхнею, яка виготовлена із дуже щільної гуми.
- b. це спеціальні механічні та вібраційні кушетки.
- c. це обладнання фірм «Black Roll», «Triger Point», які пропонують ролери, м'ячі для виконання спеціальних вправ.
- d. використовуються спеціальні вібраційні платформи та палиці.

31. Яке фітнес обладнання було розроблено у 1963 р. і хто є автором винаходу, а хто активним прихильником застосування цього обладнання?

a. засоби, які використовуються для підвищення рівня спортивної майстерності та покращення функціонального стану організму, які реалізуються на свіжому повітрі.

b. обладнання для в системи спеціальних вправ, яке ґрунтується на вправах з розтягування та розвитку гнучкості.

c. фізичний об'єкт, відомий як «швейцарський м'яч», розробив Аквіліно Козані, італійський виробник пластикових виробів; вперше застосований в програмах реабілітації для новонароджених немовлят «м'ячі Пецці» Мері Квінтон (британська фізіотерапевт, працювала в Швейцарії); Сюзан Кляйн-Фогельбах (Базель, Швейцарія) стала використовувати вправи із м'ячем до фізичної реабілітації нейропсихічного розвитку за концепцією «функціональної кінетики» та при лікуванні дорослих з ортопедичними та медичними проблемами.

d. дуже простий і доступний інвентар; функціональний, ефективний і дуже компактний; навантаження забезпечується за рахунок опору, що виникає при розтягуванні гумки / прорезиненої стрічки з тканини.

32. Який провідний акцент ставиться перед особою що займається за системою Пілатеса?

a. грація при виконанні цього курсу вправ народжується тоді, коли один рух плавно з'єднується з наступним - кожен рух / вправа має певну точку початку і завершення; головне завдання – зробити ці точки невиразними в єдиній цілісності заняття, оскільки кожна вправа веде до наступної – рух не припиняється, і кінець однієї вправи є продовженням наступного.

b. функція організму, вироблена довільно і несвідомо; використовувати «глибоке дихання», що є важливою складовою всіх вправ – воно ініціюється в ділянці живота (дихання концентрується на заповненні нижньої частини легенів – виникає відчуття, що ви роздмухуєте спину); така форма глибокого дихання дозволяє нахилитися і рухатися, не обмежуючи об'єм вдихуваного повітря; повітря, що надходить, насичує киснем задіяні у вправах м'язи.

c. комбінування фізичних і розумових процесів – забезпечити їх взаємодію і спільну роботу, тобто встановити зв'язок між тілом і свідомістю.

d. існує певна послідовність (структура вправ), що послідовно зачіпає всі групи м'язів; рухи неспішні і плавні, але основною вимогою є те, що вони повинні бути точними, а вона походить від постійного фізичного контролю тіла; всі рухи плавні та спрямовані на витягування або зміцнення м'язів, чому сприяє глибоке дихання в кожній позі.

33. Яким критерій має задовольняти сучасна інновація?

- a. ринковий попит, мати новизну і приносити прибуток виробнику.

b. найголовніший критерій – це прибуток виробника; всі інші критерії є другорядними.

c. конкурентоспроможність на ринку із її використанням збільшується, відповідно збільшується попит на фахівця, який надає послугу / продукт, а від цього безпосередньо залежить прибуток особи, яка має законні права на «інновацію».

d. мати ринковий попит, бути доволі доступною для споживача, але при цьому приносити прибуток виробнику.

34. Які з позицій сьогодення фахівці виділяють напрями спорту?

a. дитячий спорт, дитячо-юнацький спорт, резервний спорт, спорт вищих досягнень, професійний спорт, спорт ветеранів, олімпійський спорт, неолімпійський спорт, службово-прикладний та військово-прикладний спорт, спорт осіб з інвалідністю тощо.

b. дитячий спорт, спорт осіб похилого віку, олімпійський та неолімпійський спорт, спорт осіб з інвалідністю, професійний спорт, масовий спорт.

c. спорт вищих досягнень, спорт осіб з інвалідністю, резервний спорт, службово-прикладний та військово-прикладний спорт, дитячо-юнацький спорт, професійний спорт,

d. дитячий та дитячо-юнацький спорт, спорт вищих досягнень, професійний спорт, спорт ветеранів, олімпійський та неолімпійський спорт, службово-прикладний та військово-прикладний спорт, спорт осіб з інвалідністю, масовий спорт.

35. Які з позицій сьогодення фахівці виділяють напрями фізичної культури?

a. фізкультурно-спортивна-реабілітація, спорт для всіх, масовий спорт, фізична рекреація.

b. адаптивна фізична культура, фізична рекреація, масовий спорт.

c. фізичне виховання різних груп населення, масовий спорт, спорт осіб з інвалідністю.

d. фізичне виховання різних груп населення, масовий спорт, фізкультурно-спортивна реабілітація.

36. Які інновації сьогодні відокремлює в класифікації Керівництво Осло?

a. товарна, технологічна, технічна, екологічна, ринкова, маркетингова, управлінська, соціальна.

b. за рівнем впливу на економіку; за рівнем впливу на процес виробництва; за рівнем впливу на фактори виробництва; за областю застосування; з причин виникнення.

c. продуктові, процесові, маркетингові та організаційні.

d. постійні інновації; переривчасті інновації (англ. revolutionary, discontinuous, radical innovation), живачами; підривні інновації (англ. disruptive innovation).

37. Які освітні інновації у ВНЗ є пріоритетними?

a. впровадження в навчальний процес модульного навчання та рейтингової системи контролю знань (кредитно-модульна система); система дистанційного навчання; комп'ютеризація бібліотеки з використанням програм електронного каталогу та створення фонду електронних навчальних та навчально-методичних матеріалів; електронна система управління діяльністю навчального закладу та навчальним процесом.

b. система дистанційного навчання; комп'ютеризація інформаційних носіїв, з матеріалами для реалізації освітнього процесу у ВНЗ, створення спеціальних репозитаріїв електронних навчальних та навчально-методичних матеріалів; електронна система управління діяльністю навчального закладу та навчальним процесом.

c. система дистанційного навчання та комп'ютеризація бібліотеки з використанням програм електронного каталогу та створення фонду електронних навчальних та навчально-методичних матеріалів.

d. впровадження в навчальний процес модульного навчання та рейтингової системи контролю знань (кредитно-модульна система); електронна система управління діяльністю навчального закладу та навчальним процесом та особистісно-орієнтована система навчання.

38. Які програми TRX-тренування є на сьогодні найбільш популярними?

а. мають різну ступінь складності; це такі програми як програма для початківців; функціональний комплекс вправ; кругова програма.

б. вправи з цим обладнанням тренують вестибулярний апарат, розвивають координацію рухів і функцію рівноваги, мають стимулюючий вплив на обмін речовин організму, активізують моторно-вісцеральні рефлекси.

с. програми на підвищення рівня функціональних можливостей системи ССС та дихальної системи; підвищення рівня витривалості; програми рекреаційного спрямування.

д. тренажер не відскакує від підлоги, гасить силу удару; заняття корисні для людей із різними цілями, які поставив тренер перед спортсменом або клієнтом – зменшення ваги, підвищення координаційних здібностей, покращення функціонального стану систем життєзабезпечення тощо.

39. Як слід з позицій сьогодення розглядати фітнес-технологію *Work-Out* та в чому її основні відмінності від інших технологій та методів?

а. від (англ. Workout «тренування») - вулична гімнастика, яка може бути віднесена до аматорського виду спорту, фізичної культури (фітнесу) і являє собою спортивну субкультуру; включає виконання різних вправ на вуличних спортмайданчиках (на турніках, брусах, шведських стінках, рукоходами і інших конструкціях, або взагалі без їх використання (на землі)); основний акцент робиться на роботу з власною вагою і розвиток сили і витривалості;

б. розроблений морським піхотинцем Ренді Хетрік, який займався фізичною підготовкою «морських котиків» з метою підтримки бійців у формі він використовував підручні засоби (пояс для кімоно, канати і нейлонові стрічки), в результаті чого з'явився сучасний спортивний тренажер; це «вправи загального опору тіла» в ході заняття відбувається активне опрацювання всіх груп м'язів тіла – здійснюється ефективне силове навантаження, розвиток гнучкості та витривалості;

с. система спеціально розроблених вправ, спрямована на опрацювання фасцій, м'язів тіла; заснована Джанет Тревел, яка у 1960-х роках працювала в Білому Домі особистою лікаркою президента США Джона Кеннеді (завдяки унікальним вправам і роботі з ТТ тодішній президент відчував суттєве послаблення постійного болю в спині та спокійно працював); основна методика МФР розроблена остеопатом Роберт Ворд і фізіотерапевт Джон Ф. Барнзом;

д. карта рухів, платформа з географічними позначками, яка створює вимірюваність простору в трьох площинах (3D тренування); орієнтуючись по знаках на платформі (1-9), можна змінювати позиції ніг, тазу, грудної клітини, рук.

40. Як з позицій сьогодення слід розглядати та характеризувати технологію «*Nordic Power Walking*»?

а. комплекс фізичних вправ, винайдених на початку ХХ ст. закордонним фахівцем Дж. Пілатесом, метою яких є розвиток гнучкості всіх м'язів тіла; технологія являє собою поєднання йоги, балету та ізометричних вправ. Загалом пілатес сприяє зміцненню м'язів, фіксує нормальне положення тіла (постави, внутрішніх органів), укріплює м'язи спини, преса і таза, покращує гнучкість тіла, знижує рівень стресу і поліпшує загальний стан здоров'я спортсменів; належить до категорії технології *Body& Mind Fitness*; спочатку автор називав його *Contrology*;

б. розглядаємо технологію «*Nordic Power Walking*» як сучасний інноваційний різновид фітнесу, який дозволяє залучити під час тренування в активну діяльність до 90% м'язів організму людини; сучасна технологія обладнання дозволяє використовувати навантаження від 100 до 500 г навантаження на кожен палку; додатковим обладнанням виступають спеціальні еспандери «*Power Band*» (довгі та короткі) із різним рівнем супротиву; особливості дозування навантаження дозволяють використовувати вправи з ходьбою, бігом, стрибками, що значною мірою дозволяє тренеру або інструктору із ФСР урізноманітнити побудову тренування в СПС видах спорту олімпійських і неолімпійського напрямку; дозволяє

розглядати технологію цю технологію як ефективний засіб в системі підготовки спортсменів в адаптивних видах спорту та ефективну складову фізкультурно-спортивної реабілітації;

с. система спеціально розроблених вправ, спрямована на опрацювання фасцій, м'язів тіла; заснована Джанет Тревел, яка у 1960-х роках працювала в Білому Домі особистою лікаркою президента США Джона Кеннеді (завдяки унікальним вправам і роботі з ТТ тодішній президент відчував суттєве послаблення постійного болю в спині та спокійно працював); основна методика МФР розроблена остеопатом Роберт Ворд і фізіотерапевт Джон Ф. Барнзом;

d. система спеціально розроблених вправ, спрямована на опрацювання фасцій, м'язів тіла; заснована Джанет Тревел, яка у 1960-х роках працювала в Білому Домі особистою лікаркою президента США Джона Кеннеді (завдяки унікальним вправам і роботі з ТТ тодішній президент відчував суттєве послаблення постійного болю в спині та спокійно працював); основна методика МФР розроблена остеопатом Роберт Ворд і фізіотерапевт Джон Ф. Барнзом.

41. Завдяки кому сучасні фітнес-технології мають в арсеналі тренажер TRX і в чому полягають особливості тренування із ним?

a. фізичний об'єкт, розроблений для активної реабілітації швейцарськими та італійськими фахівцями (Аквіліно Козані, Мері Квінтон Сюзан Кляйн-Фогельбах) представлений в програмах комплексного відновлення осіб з інвалідність та дисфункцій ОРА/НС внаслідок бойових дій; в основу його роботи закладено концепцію "функціональної кінетики";

b. розроблено та впроваджено технологію А. Шваршенегером в США у 1984 р., яка ґрунтується на використанні спеціального компактного та мобільного обладнання – петель на яких відповідно виконуються вправи із вагою власного тіла; є доволі популярним методом тренування серед військових завдяки мобільності обладнання та простоті і доступності його використання;

с. система спеціально розроблених вправ, спрямована на опрацювання фасцій, м'язів тіла; заснована Джанет Тревел, яка у 1960-х роках працювала в Білому Домі особистою лікаркою президента США Джона Кеннеді (завдяки унікальним вправам і роботі з ТТ тодішній президент відчував суттєве послаблення постійного болю в спині та спокійно працював); основна методика МФР розроблена остеопатом Роберт Ворд і фізіотерапевт Джон Ф. Барнзом;

d. розроблений морським піхотинцем Ренді Хетрік, який займався фізичною підготовкою «морських котиків» з метою підтримки бійців у формі він використовував підручні засоби (пояс для кімоно, канати і нейлонові стрічки), в результаті чого з'явився сучасний спортивний тренажер; це «вправи загального опору тіла» в ході заняття відбувається активне опрацювання всіх груп м'язів тіла – здійснюється ефективно силове навантаження, розвиток гнучкості та витривалості.

42. Як з позицій сьогодення слід тлумачити поняття «інновація»?

a. нові знання, закономірності, закони про явища теоретичного характеру, комерціалізована новація

b. це процес доведення наукової ідеї або технічного винаходу до стадії практичного використання, що приносить дохід, а також пов'язані з цим процесом техніко-економічні та інші зміни у соціальному середовищі

с. нове технічне рішення конкретної задачі, яке забезпечує позитивний ефект, покращує якість продукції або підвищує продуктивність праці

d. це сукупність методів і прийомів для поповнення технології певного процесу

43. Яке обладнання для фітнесу називають «бодібар»?

a. гімнастична палиця, яка використовується в силовій аеробіці для групових або індивідуальних програм; є альтернативою штанзі та гантелям

b. спеціальна стабілоплатформа на якій виконуються переважно вправи на координацію та витривалість за рахунок утримання балансу

с. спеціальна вібраційна гімнастична палка

d. гімнастичний м'яч (швейцарський м'яч; фітбол; м'яч для фітнесу / пілатесу / йоги) – це м'яч, виготовлений з гладенького еластичного матеріалу діаметром від 35 до 85 см, наповнений повітрям; найпоширенішим застосуванням є фізична реабілітація, атлетичне тренування та фізичні вправи

44. У відповідності до сучасного законодавства України надайте визначення поняття «національні види спорту»? Його слід тлумачити як:

a. види спорту, засновані на національно-культурних традиціях України

b. напрям спорту, пов'язаний з організацією та проведенням спортивних змагань з олімпійських видів спорту та підготовкою спортсменів до цих змагань

с. напрям спорту, пов'язаний з організацією та проведенням спортивних змагань з неолімпійських видів спорту та підготовкою спортсменів до цих змагань

d. вид спорту, який створює загрозу для життя і здоров'я людини.

45. Надайте визначення терміну «психологічна реабілітація». Його слухачат як:

a. система соціально-психологічних, психолого-педагогічних способів і методів допомоги особі з метою оптимізації її психоемоційного стану в процесі формування здібностей і самосвідомості, сприяння соціально-професійному самовизначенню, підвищенню конкурентоспроможності на ринку праці та спрямуванню зусиль особи на реалізацію власної професійної кар'єри

b. система заходів, спрямованих на відновлення, корекцію психологічних функцій, якостей, властивостей особи, створення сприятливих умов для розвитку та утвердження особистості

с. діяльність, спрямована на відновлення та підтримку функціонування особи у фізичній, емоційній, інтелектуальній, соціальній та духовній сферах із застосуванням методів психологічної та психотерапевтичної допомоги у формах психотерапії, психологічного консультування або першої психологічної допомоги; її здійснює клінічний психолог (психолог, психотерапевт) у складі мультидисциплінарної реабілітаційної команди

d.

46. Як з позицій сучасного Законодавства в Україні слід тлумачити поняття «втрата здоров'я»

a. міра втрати здоров'я у зв'язку із захворюванням, травмою (її наслідками) або вродженими вадами, що при взаємодії із зовнішнім середовищем може призводити до обмеження життєдіяльності особи, внаслідок чого держава зобов'язана створити умови для реалізації нею прав нарівні з іншими громадянами та забезпечити їй соціальний захист

b. фізичний стан військовослужбовця, який не дозволяє йому виконувати бойові та інші завдання за призначенням відповідно до вимог сучасного бою;

с. властивості організму військовослужбовця, які забезпечують його стійкість до впливу певних несприятливих факторів службової діяльності та дій навколишнього середовища;

d. наявність хвороб і фізичних дефектів, які призводять до фізичного, душевного і соціального неблагополуччя

47. Яким чином ми розглядаємо фізичну якість людини таку як «витривалість»? Це:

a. діяльність службових осіб та спортивного активу військової частини щодо збирання, систематизації, узагальнення та збереження інформації про функціонування системи фізичної підготовки, її результатів для вироблення і прийняття обґрунтованих рішень стосовно її удосконалення;

b. комплекс послуг, які надаються виключно фахівцем з фізичної реабілітації або під його керівництвом і контролем. Вона охоплює обстеження/вивчення, оцінку, діагностування, прогнозування, планування догляду/втручання та повторне обстеження;

с. спроможність військовослужбовця протистояти стомленню у процесі рухової діяльності

d. сукупність теоретичних знань, методичних прийомів і дій керівників фізичної підготовки, які дозволяють їм якісно та відповідно до встановлених вимог організувати виконання покладених на них завдань, методично правильно навчати та виховувати підлеглих.

48. Надайте визначення поняття «активна реабілітація». Його тлумачать як:

a.

b. комплекс заходів із застосуванням засобів фізичної культури та спорту, скерованих на самообслуговування, максимальну незалежність у повсякденному житті та побуті, інтеграцію та суспільну активність людини, що зазнала важких уражень ОРА або сенсорних функцій організму внаслідок травми, поранення чи захворювання; основними складовими процесу активної реабілітації є фізична, психологічна та соціальна реабілітація

с. цілеспрямована, тривала, регулярна, багатокomпонентна діяльність, виконання якої людина потребує, бажає або очікує

d. комплекс заходів, що допомагають особі з вродженими та/або такими, що виникли у ранньому віці, обмеженнями повсякденного функціонування, досягти оптимального рівня функціонування у її середовищі

49. На сьогодні в Україні у відповідності до сучасного законодавства існує такий різновид активності людини як «заняттєва активність»

a. цілеспрямована, тривала, регулярна, багатокomпонентна діяльність, виконання якої людина потребує, бажає або очікує

b. рухова активність, яка є загрозовою, небезпечною для життя і здоров'я людини.

с. комплекс заходів, що допомагають особі з вродженими та/або такими, що виникли у ранньому віці, обмеженнями повсякденного функціонування, досягти оптимального рівня функціонування у її середовищі

d. комплекс заходів із застосуванням засобів фізичної культури та спорту, скерованих на самообслуговування, максимальну незалежність у повсякденному житті та побуті, інтеграцію та суспільну активність людини, що зазнала важких уражень ОРА або сенсорних функцій організму внаслідок травми, поранення чи захворювання; основними складовими процесу активної реабілітації є фізична, психологічна та соціальна реабілітація

50. З позицій сьогодення термін «допоміжні засоби реабілітації» слід тлумачити наступним чином:

a. До допоміжних засобів реабілітації (технічних та інших засобів реабілітації), якими забезпечуються особи з інвалідністю, діти з інвалідністю та інші окремі категорії населення, належать: протезно-ортопедичні вироби, у тому числі ортопедичне взуття; спеціальні засоби для самообслуговування та догляду; засоби для пересування; допоміжні засоби для особистої рухомості, переміщення та підйому; меблі та оснащення; спеціальні засоби для орієнтування, спілкування та обміну інформацією;

b. до засобів реабілітації відносять всі форми ЛФК – різноманітні фізичні вправи, елементи спорту, масаж, мануальну терапію.

с. асоби реабілітації: терапевтична вправа; масаж; гігієнічні (природні) фактори; механотерапія; працетерапія; психотерапія;

d. будь-які зовнішні вироби (включаючи пристрої, обладнання, прилади чи програмне забезпечення), спеціально виготовлені або загальнодоступні, основною метою яких є підтримка або поліпшення функціонування та незалежності особи та сприяння її добробуту; використовуються для запобігання порушенням та виникненню вторинних станів здоров'я та є об'єктом регулювання технічних регламентів щодо медичних виробів

51. Яким чином слід тлумачити поняття «індивідуальна програма реабілітації»? З позицій сучасного законодавства це:

- a. сукупність теоретичних знань, методичних прийомів і дій керівників фізичної підготовки, які дозволяють їм якісно та відповідно до встановлених вимог організувати виконання покладених на них завдань, методично правильно навчати та виховувати підлеглих;
- б.
- с. комплекс оптимальних видів, форм, обсягів, термінів реабілітаційних заходів з визначенням порядку і місця їх проведення, спрямованих на відновлення та компенсацію порушених або втрачених функцій організму і здібностей конкретної особи до виконання видів діяльності, визначених у рекомендаціях медико-соціальної експертної комісії
- d. діяльність службових осіб та спортивного активу військової частини щодо збирання, систематизації, узагальнення та збереження інформації про функціонування системи фізичної підготовки, її результатів для вироблення і прийняття обґрунтованих рішень стосовно її удосконалення.

52. Надайте визначення поняття «ерготерапія» користуючись сучасними офіційними документами та законодавством України. Термін слід тлумачити як:

- a.
- б. процес відновлення, розвитку та/або підтримки навичок, необхідних для залучення особи з обмеженнями повсякденного функціонування до активного повсякденного життя та занять, які вона бажає, потребує або планує виконувати, а також модифікація заняттєвої активності особи та/або адаптації її середовища
- с. система заходів, спрямованих на підготовку особи до професійної діяльності, відновлення чи здобуття професійної працездатності шляхом адаптації, реадaptaції, навчання, перенавчання чи перекваліфікації з можливим подальшим працевлаштуванням та необхідним соціальним супроводженням з урахуванням особистих схильностей та побажань особи
- d. комплекс заходів із застосуванням засобів фізичної культури та спорту, скерованих на самообслуговування, максимальну незалежність у повсякденному житті та побуті, інтеграцію та суспільну активність людини, що зазнала важких уражень ОРА або сенсорних функцій організму внаслідок травми, поранення чи захворювання; основними складовими процесу активної реабілітації є фізична, психологічна та соціальна реабілітація

53. З позицій сьогодення поняття «військово-прикладні рухові навички та вміння військовослужбовців» тлумачать як:

- a. доведені до автоматизму практичні дії, що виконуються відповідно до поставлених завдань
- б. частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток основних фізичних якостей, поліпшення фізичного розвитку та зміцнення здоров'я військовослужбовців;
- с. система заходів, спрямованих на підготовку особи до професійної діяльності, відновлення чи здобуття професійної працездатності шляхом адаптації, реадaptaції, навчання, перенавчання чи перекваліфікації з можливим подальшим працевлаштуванням та необхідним соціальним супроводженням з урахуванням особистих схильностей та побажань особи
- d. виконання заняттєвої активності, що здійснюється за результатами безпосереднього особистісного вибору особою на основі мотивації та значущості активності для особи у сприятливому (безбар'єрному) середовищі

54. Надайте визначення поняття «абілітація». Його тлумачать як:

- a. виконання заняттєвої активності, що здійснюється за результатами безпосереднього особистісного вибору особою на основі мотивації та значущості активності для особи у сприятливому (безбар'єрному) середовищі

b. загальна назва для різноманітних систем тренувань у водному середовищі, яке вже само по собі створює сприятливі умови для фітнесу (опір води в 12 разів перевершує опір повітря і вимагає троекратних зусиль)

c. цілеспрямована, тривала, регулярна, багатокomпонентна діяльність, виконання якої людина потребує, бажає або очікує

d. комплекс заходів, що допомагають особі з вродженими та/або такими, що виникли у ранньому віці, обмеженнями повсякденного функціонування, досягти оптимального рівня функціонування у її середовищі

55. Хто є винахідником інноваційної технології *Stuck Mobility*?:

a. Neal Valera & Dennis Dunphy;

b. Арнольд Шварцнегер;

c. П'єр де Кубертен;

d. Майкл Оксфорд.

БЛАНК ДЛЯ ВІДПОВІДІ ДЛЯ САМОПЕРЕВІРКИ

П.І.П.: _____ **Дата:** _____

№	Відповідь	№	Відповідь	№	Відповідь	№	Відповідь
1		16		31		46	
2		17		32		47	
3		18		33		48	
4		19		34		49	
5		20		35		50	
6		21		36		51	
7		22		37		52	
8		23		38		53	
9		24		39		54	
10		25		40		55	
11		26		41		56	
12		27		42		57	
13		28		43		58	
14		29		44		59	
15		30		45		60	

**СЛОВНИК ПРОФЕСІЙНИХ ТЕРМІНІВ
ДЛЯ ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ
017 «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ»**

Поняття / Термін	Сучасне тлумачення
<i>абілітація</i>	комплекс заходів, що допомагають особі з вродженими та/або такими, що виникли у ранньому віці, обмеженнями повсякденного функціонування, досягти оптимального рівня функціонування у її середовищі
<i>аква-фітнес</i>	загальна назва для різноманітних систем тренувань у водному середовищі, яке вже само по собі створює сприятливі умови для фітнесу (опір води в 12 разів перевершує опір повітря і вимагає троекратних зусиль)
<i>активна реабілітація</i>	комплекс заходів із застосуванням засобів фізичної культури та спорту, скерованих на самообслуговування, максимальну незалежність у повсякденному житті та побуті, інтеграцію та суспільну активність людини, що зазнала важких уражень ОРА або сенсорних функцій організму внаслідок травми, поранення чи захворювання; основними складовими процесу активної реабілітації є фізична, психологічна та соціальна реабілітація
<i>військово-прикладні рухові навички та вміння військовослужбовців</i>	доведені до автоматизму практичні дії, що виконуються відповідно до поставлених завдань
<i>вид спорту</i>	різновид змагальної діяльності у спорті, що здійснюється з дотриманням визначених правил. Поділяються на групи: олімпійські види спорту – види спорту, включені до програми Олімпійських ігор; неолімпійські види спорту – види спорту, не включені до програми Олімпійських ігор; види спорту осіб з інвалідністю – види спорту, включені до програм Паралімпійських і Дефлімпійських ігор, та види спорту, не включені до програм Паралімпійських і Дефлімпійських ігор, у яких беруть участь особи з інвалідністю
<i>витривалість</i>	спроможність військовослужбовця протистояти стомленню у процесі рухової діяльності
<i>встановлення завдань реабілітації</i>	визначення конкретних, вимірюваних, досяжних, відповідних та визначених у часі показників функціонування особи, які вона повинна досягти внаслідок отримання реабілітаційної допомоги, які визначаються фахівцем з реабілітації спільно з особою при складенні програми терапії
<i>втрата здоров'я</i>	наявність хвороб і фізичних дефектів, які призводять до фізичного, душевного і соціального неблагополуччя
<i>допоміжні засоби реабілітації</i>	будь-які зовнішні вироби (включаючи пристрої, обладнання, прилади чи програмне забезпечення), спеціально виготовлені або загальнодоступні, основною метою яких є підтримка або поліпшення функціонування та незалежності особи та сприяння її добробуту; використовуються для запобігання порушенням та виникненню вторинних станів здоров'я та є об'єктом регулювання технічних регламентів щодо медичних виробів
<i>ерготерапія</i>	процес відновлення, розвитку та/або підтримки навичок, необхідних для залучення особи з обмеженнями повсякденного функціонування

	до активного повсякденного життя та занять, які вона бажає, потребує або планує виконувати, а також модифікація заняттєвої активності особи та/або адаптації її середовища
заняттєва активність	цілеспрямована, тривала, регулярна, багатокomпонентна діяльність, виконання якої людина потребує, бажає або очікує
заняттєва участь	виконання заняттєвої активності, що здійснюється за результатами безпосереднього особистісного вибору особою на основі мотивації та значущості активності для особи у сприятливому (безбар'єрному) середовищі
інвалідність	міра втрати здоров'я у зв'язку із захворюванням, травмою (її наслідками) або вродженими вадами, що при взаємодії із зовнішнім середовищем може призводити до обмеження життєдіяльності особи, внаслідок чого держава зобов'язана створити умови для реалізації нею прав нарівні з іншими громадянами та забезпечити її соціальний захист
індивідуальна програма реабілітації	комплекс оптимальних видів, форм, обсягів, термінів реабілітаційних заходів з визначенням порядку і місця їх проведення, спрямованих на відновлення та компенсацію порушених або втрачених функцій організму і здібностей конкретної особи до виконання видів діяльності, визначених у рекомендаціях медико-соціальної експертної комісії
індивідуальний реабілітаційний план	документ, розроблений мультидисциплінарною реабілітаційною командою на підставі результатів реабілітаційного обстеження особи з обмеженнями повсякденного функціонування (або такої, у якої можуть виникнути обмеження повсякденного функціонування), що визначає мету та завдання реабілітації та комплекс заходів, необхідних для їх досягнення
контроль фізичної підготовки	це діяльність посадових осіб військової частини (підрозділу) з вивчення і аналізу фактичного стану та кінцевих результатів її функціонування, яка проводиться відповідно до встановлених вимог і знаходить втілення у визначеній системі перевірки та оцінювання
кроссфіт (crossfit)	система тренувань Активного Силового Фітнесу, розроблена колишнім гімнастом Грегом Гласманом (США); автор методики вважає, що провідною концепцією методики є такий вислів: “наша спеціалізація – не спеціалізуватися”; заняття складаються з інтервальних тренувань високої інтенсивності, важкої атлетики, гирьового спорту, пауерліфтинга та інших видів фізичної активності
масовий спорт (спорт для всіх)	діяльність суб'єктів сфери фізичної культури і спорту, спрямована на забезпечення рухової активності людей під час їх дозвілля для зміцнення здоров'я
національні види спорту	види спорту, засновані на національно-культурних традиціях України
неолімпійський спорт	напрямок спорту, пов'язаний з організацією та проведенням спортивних змагань з неолімпійських видів спорту та підготовкою спортсменів до цих змагань
обсяг реабілітаційної допомоги	показник, що визначається кількістю годин роботи фахівців з реабілітації з особою з обмеженнями повсякденного функціонування за добу (рівні: високим, середнім та низьким)
олімпійський спорт	напрямок спорту, пов'язаний з організацією та проведенням спортивних змагань з олімпійських видів спорту та підготовкою спортсменів до цих змагань

організація фізичної підготовки	процес створення структури системи фізичної підготовки, встановлення зав'язків та відносин між структурними елементами для ефективної дії усіх ланок, вирішення поставлених завдань і досягнення цілей фізичного вдосконалення військовослужбовців
організатор фізкультурно-оздоровчих або спортивних заходів	юридична або фізична особа, яка проводить фізкультурно-оздоровчий або спортивний захід та здійснює організаційне, фінансове та інше забезпечення підготовки і проведення цього заходу
особа з обмеженнями повсякденного функціонування	особа, яка внаслідок стану здоров'я або старіння втратила або може втратити здатність до участі у заняттєвій активності у спосіб і межах, звичайних для неї
особа з інвалідністю	повнолітня особа зі стійким обмеженням життєдіяльності, якій в порядку, визначеному законодавством, встановлено інвалідність
послуги у сфері фізичної культури і спорту	організація та проведення суб'єктами сфери фізичної культури і спорту фізкультурно-оздоровчої діяльності та/або фізкультурно-спортивної реабілітації осіб з інвалідністю або підготовки спортсменів до змагань з видів спорту, визнаних в Україні
програми Mental Fitness	система Пілатес, стрейчінг, гімнастика Хаду, фітнес-йога, цигун, тайцзицюань, система Александера; вони спрямовані на покращення гнучкості та рухливості хребта і суглобів, розвиток рівноваги і координації рухів, нормалізацію м'язевого тону, корекцію постави, формування рельєфності тіла та усунення психоемоційного стресу
професійна реабілітація	система заходів, спрямованих на підготовку особи до професійної діяльності, відновлення чи здобуття професійної працездатності шляхом адаптації, реадптації, навчання, перенавчання чи перекваліфікації з можливим подальшим працевлаштуванням та необхідним соціальним супроводженням з урахуванням особистих схильностей та побажань особи
психологічна адаптація	система заходів, спрямованих на формування в особи здатності пристосовуватися до існуючих у суспільстві вимог та критеріїв за рахунок присвоєння їй норм і цінностей даного суспільства
психологічна допомога в реабілітації	діяльність, спрямована на відновлення та підтримку функціонування особи у фізичній, емоційній, інтелектуальній, соціальній та духовній сферах із застосуванням методів психологічної та психотерапевтичної допомоги у формах психотерапії, психологічного консультування або першої психологічної допомоги; її здійснює клінічний психолог (психолог, психотерапевт) у складі мультидисциплінарної реабілітаційної команди
психолого-педагогічний супровід	системна діяльність практичного психолога та корекційного педагога, спрямована на створення комплексної системи клініко-психологічних, психолого-педагогічних і психотерапевтичних умов, що сприяють засвоєнню знань, умінь і навичок, успішній адаптації, реабілітації, особистісному становленню особи, нормалізації сімейних стосунків, її інтеграції в соціум
психологічна підтримка	система соціально-психологічних, психолого-педагогічних способів і методів допомоги особі з метою оптимізації її психоемоційного стану в процесі формування здібностей і самосвідомості, сприяння соціально-професійному самовизначенню, підвищенню

	конкурентоспроможності на ринку праці та спрямуванню зусиль особи на реалізацію власної професійної кар'єри
<i>психологічна реабілітація</i>	система заходів, спрямованих на відновлення, корекцію психологічних функцій, якостей, властивостей особи, створення сприятливих умов для розвитку та утвердження особистості
<i>психолого-педагогічна реабілітація</i>	система психологічних та педагогічних заходів, спрямованих на формування способів оволодіння знаннями, уміннями і навичками, надання психологічної допомоги, зокрема щодо формування самоутвердження і належної самооцінки особою своїх можливостей, засвоєння правил суспільної поведінки шляхом здійснення системної навчально-виховної роботи
<i>професійна адаптація</i>	система заходів, спрямованих на забезпечення успішного професійного становлення працюючої особи, формування в неї професійних якостей, установок, потреби активно і творчо працювати
<i>професійна орієнтація</i>	науково обґрунтована система форм, методів, засобів впливу на особу для сприяння її професійному самовизначенню на основі врахування стану здоров'я, освітнього і професійно-кваліфікаційного рівнів, інтересів, здібностей, індивідуальних, психофізіологічних особливостей та потреб галузей економіки
<i>реабілітація осіб з інвалідністю</i>	система медичних, психологічних, педагогічних, фізичних, професійних, трудових, фізкультурно-спортивних, соціально-побутових заходів, спрямованих на надання особам допомоги у відновленні та компенсації порушених або втрачених функцій організму для досягнення і підтримання соціальної та матеріальної незалежності, трудової адаптації та інтеграції в суспільство, а також забезпечення осіб з інвалідністю допоміжними засобами реабілітації і медичними виробами
<i>реабілітаційна допомога у сфері охорони здоров'я</i>	діяльність фахівців з реабілітації у сфері охорони здоров'я, що передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на оптимізацію функціонування осіб, які зазнають або можуть зазнати обмеження повсякденного функціонування у їхньому середовищі
<i>реабілітаційне обстеження</i>	визначення ризику виникнення, наявності та ступеню порушень функцій та структур організму, обмежень активності та обмежень можливості участі особи, а також впливу факторів середовища та особистих факторів відповідно до МКФ (10 / 11), обмеження життєдіяльності та здоров'я
<i>реабілітаційний заклад</i>	установа, підприємство, заклад, у тому числі їх відділення, структурні підрозділи, незалежно від форми власності, що здійснює реабілітацію осіб з інвалідністю і дітей з інвалідністю відповідно до державних соціальних нормативів у сфері реабілітації
<i>реабілітаційні заходи</i>	комплекс заходів, якими здійснюється реабілітація осіб з інвалідністю
<i>реабілітаційний прогноз</i>	визначення перспектив змін функціонування особи за результатами реабілітаційного обстеження
<i>реабілітація</i>	комплекс заходів, яких потребує особа, яка зазнає або може зазнати обмеження повсякденного функціонування внаслідок стану здоров'я або старіння у взаємодії з її середовищем
<i>сила (силові здібності)</i>	спроможність військовослужбовця долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м'язових зусиль
<i>соціальна допомога</i>	система заходів, спрямованих на повернення особи до активного життя та праці, відновлення соціального статусу і формування в

	особи якостей, установок щодо пристосування до умов нормальної життєдіяльності шляхом правового і матеріального захисту її існування, підготовки до самообслуговування з формуванням здатності до пересування і спілкування, повсякденних життєвих потреб тощо
соціальна реабілітація	система заходів, спрямованих на створення і забезпечення умов для повернення особи до активної участі у житті, відновлення її соціального статусу та здатності до самостійної суспільної і родинно-побутової діяльності шляхом соціально-середовищної орієнтації та соціально-побутової адаптації, задоволення потреби у забезпеченні допоміжними засобами реабілітації
спеціальна (військово-прикладна) фізична підготовка військовослужбовця	частина фізичної підготовки, яка спрямована на розвиток і вдосконалення його спеціальних якостей, військово-прикладних рухових навичок і вмінь, підвищення стійкості організму до впливу несприятливих факторів військово-професійної діяльності та дій навколишнього середовища
спеціальні якості військовослужбовця	властивості організму, які забезпечують його стійкість до впливу певних несприятливих факторів військово-професійної діяльності та дій навколишнього середовища
спорт осіб з інвалідністю	напрямок спорту, пов'язаний з організацією та проведенням спортивних змагань з видів спорту осіб з інвалідністю та підготовкою спортсменів до цих змагань
спритність (координаційні здібності)	спроможність військовослужбовця виконувати рухові дії координовано і точно, а також своєчасно і раціонально вправлятися з новим завданням, яке виникло неочікувано
спорт	діяльність суб'єктів сфери ФКіС, спрямована на виявлення та уніфіковане порівняння досягнень людей у фізичній, інтелектуальній та інших підготовленостях шляхом проведення спортивних змагань та відповідної підготовки до них. Має напрями: дитячий спорт, дитячо-юнацький спорт, резервний спорт, спорт вищих досягнень, професійний спорт, спорт ветеранів ФКіС, спорт ветеранів війни, олімпійський спорт, неолімпійський спорт, службово-прикладний та військово-прикладний спорт, спорт осіб з інвалідністю тощо
спортивна діяльність	заходи, що здійснюються суб'єктами сфери фізичної культури і спорту для розвитку спорту
спортивні заходи	навчально-тренувальні збори, захід (заходи), що проводяться організатором (організаторами) спортивних заходів у межах спортивних змагань або як самостійний захід
спортивна споруда	нерухоме майно, призначене для занять фізичною культурою і спортом
спортивне змагання	спортивний захід або комплекс спортивних заходів, що проводиться організатором спортивних змагань з метою порівняння досягнень спортсменів та визначення переможців відповідно до правил спортивних змагань з видів спорту та затвердженого організатором спортивних змагань положення (регламенту) про ці змагання, що відповідає визначеним центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері ФКіС, вимогам та цьому Закону
стан здоров'я	загальний показник для хвороб (гострих і хронічних), розладів, пошкоджень або травм; охоплює інші обставини (вагітність, старіння, стрес, вроджена аномалія, генетична схильність, тощо); він

	кодується згідно з Міжнародною статистичною класифікацією хвороб (МКФ-10 / МКФ-11) та споріднених проблем охорони здоров'я
табір активної реабілітації	один з методів відновлення фізичного та соціального стану людини після ураження опорно-рухового апарату або сенсорних функцій організму, внаслідок травми, поранення чи захворювання
телереабілітація	складова телемедицини, що забезпечує надання пацієнтам реабілітаційної допомоги фахівцями з реабілітації шляхом телеконсультування (телевідеоконсультування) разом з обстеженням, телеметрії та в інших формах, що не суперечать законодавству, за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій
терапія мови і мовлення	процес відновлення та/або підтримки максимально можливого рівня усіх аспектів комунікації та/або когнітивних функцій осіб з обмеженнями повсякденного функціонування або ризиком їх виникнення для забезпечення оптимального рівня комунікативної взаємодії з навколишнім середовищем та/або безпечного процесу споживання їжі
трудова реабілітація	система заходів, розроблених з урахуванням схильностей, фізичних, розумових і психічних можливостей особи і спрямованих на оволодіння трудовими навичками забезпечення трудової діяльності та адаптацію у виробничих умовах, у тому числі шляхом створення спеціальних чи спеціально пристосованих робочих місць
фахівці з реабілітації	особи, які безпосередньо надають реабілітаційну допомогу, мають відповідну освіту, володіють відповідними професійними знаннями та навичками, а також залучені до безперервного професійного розвитку
фізична та реабілітаційна медицина	процес застосування комплексу реабілітаційних заходів, що передбачає профілактику, медичну діагностику, лікування та управління реабілітацією осіб усіх вікових груп зі станами здоров'я, що призводять до обмежень повсякденного функціонування, обмежень життєдіяльності та їх коморбідних станів, та приділяє особливу увагу порушенням і обмеженням активності особи з метою сприяння її фізичному і когнітивному функціонуванню (включаючи поведінку), участі (включаючи якість життя) і модифікації особистих факторів та факторів середовища із застосуванням мультидисциплінарного підходу
фізична терапія	процес забезпечення розвитку, максимального відновлення та підтримання рухової і функціональної спроможності осіб з обмеженнями повсякденного функціонування або таких дій, у яких можуть виникнути такі обмеження
фізичне виховання різних груп населення	напрямок фізичної культури, пов'язаний з процесом виховання особи, набуттям нею відповідних знань та умінь з використання рухової активності для всебічного розвитку, оздоровлення та забезпечення готовності до професійної діяльності та активної участі в суспільному житті
фізичні справи	рухові дії чи їх сукупність, що виконуються з метою покращення фізичного стану військовослужбовців, вирішення завдань фізичної підготовки і спрямовані на розвиток і вдосконалення фізичних і спеціальних якостей, формування військово-прикладних рухових навичок і вмінь

фізична культура	діяльність суб'єктів сфери ФКіС, спрямована на забезпечення рухової активності людей з метою їх гармонійного, передусім фізичного, розвитку та ведення ЗСЖ; має напрями: фізичне виховання різних груп населення, масовий спорт, фізкультурно-спортивна реабілітація
фізична підготовка	складова фізичного виховання різних груп населення, яка полягає у формуванні рухових умінь та навичок людини, розвитку її фізичних якостей і здібностей з урахуванням особливостей професійної діяльності
фізичне вдосконалення військовослужбовця	процес покращення фізичного стану військовослужбовця, а також формування пов'язаних з ним переконань, потреб, знань і вмінь у результаті систематичного виконання фізичних вправ та впливу відповідних сприятливих умов;
фізкультурно-оздоровча діяльність	заходи, що здійснюються суб'єктами сфери ФКіС для розвитку ФК
фізкультурно-оздоровчі заходи	заходи, що здійснюються організаторами фізкультурно-оздоровчих заходів для залучення різних груп населення до занять ФК
фізкультурно-спортивна реабілітація	система заходів, розроблених із застосуванням фізичних вправ для відновлення здоров'я особи та спрямованих на відновлення і компенсацію за допомогою занять фізичною культурою і спортом функціональних можливостей її організму для поліпшення фізичного і психологічного стану
фізичний розвиток військовослужбовця	сукупність антропометричних (морфологічних) показників, пов'язаних із особливостями людини
фітнес (англ. <i>fitness</i>, від англійського дієслова «<i>to fit</i>» - пристосованість, здатність до витривалості, бути в гарній формі)	напрямок масової, спортивної й оздоровчої фізичної культури, який спрямований на покращення загального стану організму людини, його тренуваність та здатність опиратись негативним впливам зовнішнього середовища шляхом виконання простих та комплексних вправ в музичному супроводі чи у визначеному такті, допомагає в корекції форм та ваги тіла та дозволяє закріпити досягнуті результати
BOSU	сучасний напрямок у системі тренувань Активного Фітнесу. Методика отримала назву від назви спеціального спортивного знаряддя у вигляді гумової півсфери «BOSU balance trainer», який використовується під час всього тренування. Саме знаряддя отримало назву від акроніма «Both Sides Up» - що означає «використання з обох боків». Особливістю є те, що вправи для різноманітних м'язевих груп виконуються на нестійкій поверхні BOSU, що ускладнює процес виконання, але збільшує їх ефективність та одночасно тренує рівновагу. Автором BOSU є David Weck (1999 р.)
mental Fitness (англ. <i>Body & Mind</i>)	загальна назва щодо методик оздоровчих тренувань, які базуються на ідеї нерозривної єдності тіла і свідомості під час виконання вправ. Термін Ментальний фітнес з'явився та набув популярності у XXI ст.
TRX (Total Resistance exercises)	ефективні функціональні тренування з власною вагою. Основний снаряд – підвісні петлі (підвісний тренажер, який використовує силу тяжіння та вагу тіла для виконання вправ)

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ



1. Адаптивний волейбол: особливості використання в системі фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій (2021) / Є.В. Тімошина, О.В. Юденко та ін. «Спорт та сучасне суспільство»: Матер. XIV Міжнар. студ. наук. конф. [Електр. збірка матер. XIV Міжнар. студ. наук. конф. «Спорт та сучасне суспільство»]. К.: НУФВСУ. 19 березня. С. 266-275. URL : <https://uni-sport.edu.ua>
2. Активна реабілітація. URL: <https://naiu.org.ua/ogoloshennya-pro-provedennya-taboriv-aktyvnoyi-reabilitatsiyi/>
3. Актуальні питання фізкультурно-спортивної реабілітації учасників військових локальних конфліктів в Україні (2020) / О.В. Юденко, Ю.М. Юденко. *Science – the Future of The World. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference*. Portal Publishing. Prague, Czech Republic. Pp. 170-176. Доступно з: <http://el-conf.com.ua/>.
4. Активні парки: матеріально-технічна база системи фізкультурно-спортивних послуг для осіб з ознаками травми внаслідок війни (2022) / О.В. Юденко, О.А. Романюк, Т.В. Гром та ін. *Science and practice, actual problems, innovations. Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference*. Milan, Italy. 2022. Pp.185-194. Editorial board. DOI:10.46299/ISG.2022.1.28. доступно з: <https://isg-konf.com/science-and-practice-actual-problems-innovations-2/>
5. «Активні парки – локації здорової України» запрацює для маріупольців вже з квітня. 15 березня 2021. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-yakisne-zhyttia/3210674-aktivni-parki-lokacii-zdorovoi-ukraini-na-doneccini-u-kvitni-startue-pilotnij-proekt.html>
6. Актуальні питання фізкультурно-спортивної реабілітації учасників військових локальних конфліктів в Україні (2020) / О.В. Юденко, Ю.М. Юденко *Science – the Future of The World. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference*. Portal Publishing. Prague, Czech Republic. Pp. 170-176. Доступно з: <http://el-conf.com.ua/>.
7. Актуальність застосування методів арт-терапії майбутніми фахівцями з фізичної реабілітації у професійній діяльності (2011) / О.В. Погонцева. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка (Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт)*. Чернігів: ЧДПУ. Т. 1. Вип. 86. С. 371–375.
8. Аналіз впливу культури козацької доби на становлення національної системи оздоровлення в Україні (2010) / О.В. Погонцева, І.В. Кальонова. *Матер. всеукр. наук.-практ. конф. «Актуальні проблеми фізичного виховання студентів в умовах кредитно-модульної системи»*. Дніпропетровськ. 2010. С. 302-304.
9. Апайчев, Олександр Валентинович. Корекція фізичного стану чоловіків другого зрілого віку в процесі занять оздоровчим фітнесом: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02 / О.В. Апайчев; НУФВСУ. Київ, 2016. 23 с.
10. Арт-терапія на засадах етнопедагогіки для осіб, з ознаками травми особистості внаслідок війни в Україні / О.В. Юденко, А.С. Білоус, К.В. Вінніченко. *Trends in science and practice of today. Proceedings of the XXIX International Scientific and Practical Conference*. Stockholm, Sweden. 2022/7/26. Pp. 211-221. DOI: 10.46299/ISG.2022.1.29.
11. Атамась, Ольга Анатоліївна. Формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до впровадження технологій оздоровчого фітнесу: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О.А. Атамась; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. Київ, 2015. 20 с.
12. Бабин І.І. Національний освітній глосарій: вища освіта / І.І. Бабин, Я.Я. Болюбаш, А.А. Гармаш й +ін.; за ред. Д.В. Табачника, В.Г. Кременя. К.: ТОВ «Видавничий дім «Плянди», 2011. 100 с.
13. Батіщева М.Р. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до проведення оздоровчої гімнастики та фітнесу з дівчатами-старшокласницями : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.04 / М.Р. Батіщева. Луганськ, 2009. 20 с.
14. Бетонный скейт-парк в Одессе. FK-Ramps: веб-сайт. Доступно з: <https://fk-ramps.ru/projects/skejt-park-odessa>.

15. Бібік, Руслан Вікторович. Корекція порушень постави жінок першого зрілого віку засобами оздоровчого фітнесу: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вихов. і спорту: 24.00.02 / Р.В. Бібік; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. К., 2013. 19 с.
16. Білоус А.С. Фізкультурно-спортивна реабілітація учасників військових локальних конфліктів засобами спортивних ігор (на матеріалі регбі): кваліф. робота на здоб. освіт. ступ. магістра: спец. 017 «Фізична культура і спорт», ОПП «Спорт» / А.С. Білоус. Київ; НУФВСУ, 2021. 88 с. URI: <http://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/3604>
17. Біоенергетика Олександра Лоуена. Доступно з: http://psychologis.com.ua/bioenergetika_aleksandra_louena.htm
18. Боженко Р. Дослідження впливу спінбайк-аеробіки на рівень фізичного стану чоловіків першого зрілого віку (2001) / Р. Боженко. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. № 2/3. С. 63–65.
19. Боляк А.А. Системний підхід у професійній діяльності тренера з фітнесу: навч. посіб. / А.А. Боляк, Н.Л. Боляк, О.В. Корх-Черба, П.М. Кизім. Х.: ХДАФК, 2012. 130 с.
20. Боднар І. Підготовка фахівців з шейпінгу в умовах ступеневої системи освіти (2002) / І. Боднар, В. Ігумен, М. Линець. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. № 2-3. С. 30-32.
21. Босенко, Анатолій Іванович. Оздоровчий фітнес для учнівської та студентської молоді: навч. посіб. / А.І. Босенко, С.А. Холодов, О.Г. Коваль; Південноукр. нац. пед. ун-т ім. К.Д. Ушинського, Кам'янець-Поділ. нац. ун-т ім. Івана Огієнка. Одеса; Кам'янець-Подільський: Медобори-2006, 2016. 87 с.
22. Брінь П., Дягілева Г. (2011) Економічна сутність підривних інновацій. *Економічний аналіз*. №. 8/2. С. 73–75.
23. Бриндюков Ю.Л. Теорія і практика реабілітації військовослужбовців – учасників бойових дій в системі соціальних служб. дисертація на здобуття наук. ступ. докт. пед. наук; 13.00.05 – соціальна педагогіка Хмельницький–Тернопіль. 2018. 559 с.
24. Бриндіков Ю.Л. Теоретичні та практичні основи організації реабілітаційної діяльності з комбатантами: метод. посіб. Хмельницький: Вектор, 2017. 172 с.
25. Бьюти-словарь: Глайдинг. / К. Ящанина доступно з: <https://www.wmj.ru/krasota/telo/byuti-slovar-glajding.htm>
26. В Україні вперше відбулися змагання з перешкодами «Гонка Нації»!. 18.05.2015. Досмтупно з: <https://racenation.ua/v-ukrayini-vpershe-vidbulis-zmagannya-z-pereshkodami-gonka-natsiyi/>
27. В Україні відкриють 600 «Активних парків» до кінця року. *Укрінформ*. 21.09.2021. Доступно з: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3319475-v-ukraini-vidkriut-600-aktivnih-parkiv-do-kinca-roku-gutcajt.html>
28. Василенко. М. Професійна підготовка майбутніх фітнес-тренерів у закладах вищої освіти: теорія та методика [монографія] К.: Центр учбової літератури. 2018. 495с.
29. Василенко М.М. Становлення системи вищої фізкультурної освіти майбутніх фітнес-тренерів в Україні (2016). *Освітологічний дискурс*. № 3 (15). С. 30-42. Доступно з: http://reposit.uni-sport.edu.ua/bitstream/handle/787878787/1963/Освітологічний_дискурс.pdf?sequence=1&isAllowed=y
30. Василенко М.М. Тезаурус дослідження професійної підготовки майбутніх фітнес-тренерів у вищому навчальному закладі (2016). *Scientific Journal «ScienceRise: Pedagogical Education»*. № 8 (4). С. 4-10. Доступно з: http://journals.uran.ua/sr_edu/article/view/75597/72244
31. Василенко М.М. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх фітнес-тренерів у закладах вищої освіти: дисер. на здоб. наук. ступеня докт. пед. наук зі спеціальності «13.00.04 – теорія і методика професійної освіти». Київ, 2018. Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, Київ, 2018. 544 с.
32. Велнес-і фітнес – в чому відмінність? Доступно з: <http://symptom.com.ua/velnes-ce-velnes-i-fitness/>

33. Відновлення організму боксерів після тренувальних навантажень під впливом лазневих процедур (2007) / Н.А. Варвінська, В.В. Борисович, О.В. Владімірова. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*. Івано-Франківськ. Вип. V. С. 39-41.
34. Відновлення стану особового складу розвідувальних підрозділів після виконання завдання та в процесі проведення бойової роботи (2022) / С.Л. Мордвінов, О.В. Юденко. *Проблеми застосування розвідувальних органів воєнної розвідки Збройних Сил України в операціях (бою). Досвід розвідувального забезпечення в ООС та під час збройної агресії російської федерації: матер. наук.-практ. сем., 25 жовтня 2022 р.* Київ: НУОУ. С. 24-27.
35. Візитів Ю.М. Пластовий рух на Волині в міжвоєнний період: Автореф. дис... канд. іст. наук: 20.02.22 / Ю.М. Візитів; Нац. ун-т «Львівська політехніка». Л., 2006. 20 с.
36. Військовослужбовці із наслідками бойової травми та члени їх родин – споживачі фізкультурно-спортивних послуг в ролі клієнтів чи пацієнтів (2021) / О.В. Юденко, К.В. Вінніченко, Ю.М. Юденко. *International scientific and practical conference «Physical culture and Sports in the European Educational space»: conference proceedings, July 9-10, 2021.* Wloclawek, Republic of Poland: «Baltija Publishing». Pp. 61-66. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-112-1-15>
37. Вивчення мотивів до занять спортивними іграми у військовослужбовців із наслідками бойової травми (2021) / О.В. Юденко, В.В. Білошицький, О.В. Петрачков *International scientific and practical conference «Physical culture and sports in the educational space: innovations and development prospects»:* March 5-6, 2021. Wloclawek, Republic of Poland: «Baltija Publishing». Pp. 111-115. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-044-5-27>
38. Виговська С. Готовність студентської молоді до сімейного життя у контексті сучасного інформаційного простору [Текст] / С. Виговська, Ю. Кружаліна. *Вісник Книжкової палати*. 2010. №1. С. 46–50.
39. Візитів Ю.М. Пластовий рух на Волині в міжвоєнний період: [монографія] / Ю.М. Візитів. Рівне: Волин. обереги, 2008. 180 с.
40. Використання інноваційних корекційно-відновлювальних засобів у військовослужбовців з наслідками бойової травми, які спеціалізуються в марафонському бігу: сучасні підходи (2021) / А.А. Вовк. *Science, theory and practice. Abstracts of XXX International Scientific and Practical Conference.* London, England. June15-18. Pp. 383-392. DOI: 10.46299/ISG.2021.I.XXIX
41. Використання розрахункових індексів фахівцями з фізкультурно-спортивної реабілітації в роботі з учасниками бойових дій (2020) / О. В. Юденко та ін. *Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини: матер. IV інтернет-конф.* м. Одеса, 24-25 листопада 2020 р. Одеса: Букаєв Вадим Вікторович. С. 118-123.
42. Використання фітболів як активний метод формування готовності майбутніх фахівців з фізичної реабілітації до професійної діяльності в оздоровчих центрах (2011) / А.М. Кононенко, О.В. Погонцева *Перший крок у науку: матер. VI Всеукр. наук. – практ. конф.* Луганськ: Поліграфус. Т. 9. С. 65–69.
43. Використання фіто-комплексів як необхідна умова складання комплексних програм реабілітації в сучасних оздоровчих центрах (2009) / О.В. Владімірова. *Наук.-практ. конф. «Фізична ф фізіотерапевтична реабілітація. Реабілітаційні СПА-технології».* Севастополь. С. 17-19.
44. Вплив тренування протягом року на функціональну підготовленість спортсменів різної кваліфікації (2006) / О.В. Владімірова, Н.А. Варвінська. *Роль фізичної культури і спорту в становленні і зміцненні генофонду України. Всеукр. наук.-практ. конф.* Полтава. С. 102-104.
45. Водлозеров В.Є. Ефективність використання інноваційних тренажерів локально направленої дії в масовій фізичній культурі: автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / В.Є. Водлозеров; Харк. держ. акад. фіз. культури. Х., 2008. 21 с.

46. Воловик Н.І. Основи оздоровчого фітнесу: навч. посіб. / Н.І. Воловик. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2010. 240 с.
47. Вправи з роликком для пресу. / О. Співак. Доступно з: <https://fitness.org.ua/vpravy-z-rolykom-dlia-presu/>
48. Впровадження інноваційних фітнес-технологій в програми фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців із наслідками бойової травми (2021) / О.В. Юденко, О.В. Омельчук. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. праць*. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2021. Вип. 3 К(131) 21. С. 445-451. (DOI 10.31392/NPU-nc.series.15.2021.3K(131).109)
49. Гавриш І.В. Теоретико-методологічні основи формування готовності майбутніх учителів до інноваційної професійної діяльності: дис. ... докт. пед. наук / І.В. Гавриш. Луганськ, 2006. 572 с.
50. Гамак для FLY-йоги та Пілатесу (антигравітаційне обладнання; повітряна йога та Пілатес; Antigravity Yoga). Доступно з: <https://nastanova.com/zdorovya/yak-sxudnuti/trenuvannya/shho-take-joga-na-gamakah-i-komu-vona-pokazana.html>
51. Герцик, А.М. Теоретико-методичні основи фізичної реабілітації / фізичної терапії при порушеннях діяльності опорно-рухового апарату: монографія / А.М. Герцик. Львів: ЛДУФК, 2018. 387 с.
52. Глава держави започатковує соціальний проект «Активні парки – локації здорової України». 17 грудня 2020 р. Доступно з: <https://www.president.gov.ua/news/glava-derzhavi-zapochatkovuye-socialnij-proekt-aktivni-parki-65633>
53. Готовність студентів-бакалаврату до участі у фізкультурно-спортивній реабілітації з використанням засобів футболу (2020) / Д.С. Бабенко, О.В. Юденко, С.В. Бойченко *Теоретико-методичні аспекти фізичної культури і спорту: Матер. наук.-практ. конф. з міжнар. участю [Збір. матер.]*. Івано-Франківськ – Київ: НУФВСУ. 2020. С. 35-44.
54. Готовність фахівців спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» до використання засобів регбі в системі фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій в Україні (2020) / О. Юденко, А. Мартиросян, О. Петрачков, А. Білоус. *Військова освіта*. Т. 42. № 2. С. 363-377. Доступно з: <http://znp-vo.nuou.org.ua/article/view/216021> (DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2020-2/363-377>)
55. Грін, Санія Олександрівна. Фізична реабілітація військовослужбовців з наслідками вогнепальних переломів кісток гомілки: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.03 / С.О. Грін; НУФВСУ. Київ, 2019. 23 с.
56. Горняткевич А. та ін. Столітнім шляхом 1912-2012. Український Пласт: історія в датах. Рочестер: 29 Курень УСП і УПС «Сіроманці», 2012. 45 с.
57. Готовність студентів-бакалаврату до участі у фізкультурно-спортивній реабілітації з використанням засобів футболу (2020) / Д.С. Бабенко, О.В. Юденко, С.В. Бойченко *Теоретико-методичні аспекти фізичної культури і спорту: Матер. наук.-практ. конф. з міжнар. участю [Збір. матер.]*. Івано-Франківськ – Київ: НУФВСУ. С. 35-44.
58. Грищенко І. На петлі: що таке TRX і чому всі почали на ньому займатися. URL: <https://bzh.life/ua/lyudi/na-petle-cho-takoe-trx-i-pochemu-vse-nachali-na-nem-zanimatsya>
59. Данько Д.І., Юденко О.В. Міофасціальний больовий синдром у військовослужбовців ЗСУ актуальне питання фізичної терапії під час воєнного стану (2022). *Біомедична інженерія і технологія. Теорія, практика, перспективи: Матер. II Міжнар. наук.-практ. конф.* Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 15-16 листопада № 7к. С. 120-124. ISSN (Online) 2707-8434: <http://biomedconf.kpi.ua/biosafety/paper/viewFile/27069/15499> С. 114-117.
60. Денисова Л.В. Хмарні технології в освітньому процесі вищих навчальних закладів фізичної культури і спорту: стан питання та перспективи застосування (2014). *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. Вип. 118(2). С. 35-38.

61. Діагностична карта ступеня сформованості професійних компетенцій фахівців з фізичної культури і спорту до реалізації програм фізкультурно-спортивної реабілітації з учасниками бойових дій і членам їх родин (2021) / О.В. Юденко; О.В. Омельчук та ін. *Військова освіта*. К.: НУОУ імені Івана Черняхівського. С. 315-327. DOI: 10.33099/2617-1775/2021-02/315-327
62. Дізнайтесь більше про STICK MOBILITY. Доступно з: <https://stickmobility.com.ua>
63. Для чого потрібні координаційні сходи. Publish Ukraine: Здоров'я і краса. 24 грудня 2019. URL : <https://publish.com.ua/zdorovia-i-krasa/dlya-chogo-potribni-koordinatsijni-skhodi.html>
64. Добірка найпопулярніших ігор з парашутом. 09.07.2016. Доступно з: <https://dytpsyholog.com/2016/07/09>
65. Добродуб, Євгенія Зіноїївна. Формування готовності майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до професійної діяльності в центрах оздоровчого фітнесу: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Є.З. Добродуб; Класич. приват. ун-т. Запоріжжя, 2013. 20 с.
66. Дорофєєва, Т.І. Розвиток фізичної культури і спорту в умовах громад з використанням стандарту управління якістю фізкультурно-спортивних послуг (2022). *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури*, 2022. (3(148)), 40-45. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.3\(148\).10](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2022.3(148).10)
67. Друзь І.М. Педагогічна система підготовки фахівців в умовах Болонського процесу / Актуальні проблеми підготовки фахівців в умовах кредитно-модульної системи: досвід вирішення та перспективи розвитку. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2011. № 1. С. 68-71.
68. Дутчак М.В. «Спорт для всіх» у країнах з високим рівнем охоплення населення організованою руховою активністю (2007). *Теорія і методика фіз. виховання і спорту*. С. 47–58.
69. Дутчак М.В. Теоретико-методичні засади формування спорту для всіх в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора наук ВФ і С: спец. 24.00.02. «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» /М.В.Дутчак. К., 2009. 39 с.
70. Дутчак М.В. Теоретичне обґрунтування кваліфікаційної характеристики фітнес-тренера / М.В. Дутчак, М.М. Василенко (2013). *Педагогіка, психологія та медикобіологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. № 2. С. 17–21.
71. Єсіна Н. Сутність та розвиток інтелектуально-творчих здібностей студентів. Сучасні тенденції розвитку освітнього процесу України: Збірник наук. праць / За заг. ред. Г.Є. Гребенюка. Харків: Стиль-Іздат, 2006. С.302.
72. Екстремальні види спорту як складова системи фізкультурно-спортивної реабілітації учасників бойових дій та членів їх родин (2021) / О.В. Юденко, В.В. Білошицький, М.А. Лукашук. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України: тези V Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 25 листопада 2021 р.)*. НУОУ імені Івана Черняхівського. К.: НУОУ. С. 335-339.
73. Етнічні здоров'язбережувальні технології як важлива складова професійної діяльності фахівця з фізичної реабілітації в сучасному оздоровчому центрі (2011) / О.В. Погонцева. *Наука і вища освіта: тези доповідей учасників XIX Міжнар. наук. конф. студентів і молодих учених*. Запоріжжя: КПУ. Том 3. С. 293–294.
74. Ефективність використання йога-терапії в комплексних програмах відновлення здоров'я чоловіків II зрілого віку із захворюваннями опорно-рухового апарату (2019) / О.В. Юденко. *Збірник наукових матеріалів інтернет-конференції el-conf.com.ua. «Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки» м. Вінниця*. Том 8. С. 56-63. Доступно з: <http://el-conf.com.ua/wp-content/uploads/2019/01/частина-8.pdf>
75. Ефективність впровадження програми фізичної терапії з обладнанням Black-Roll для осіб 18-35 років міофасціальним больовим синдром у поперековому відділі хребта (2019) / О.В. Юденко, Д.В. Христич. *Фізичне виховання в контексті сучасної освіти: матер. XIV Міжнар. наук.-метод. конф.* С. 113-116.
76. Ефіменко І. Ходьба. Палиці. Здоров'я. Київ: Майстер Книг. 2024. 132 с.

77. Жданович Ю.М. Організаційно-педагогічні засади виховного процесу у скаутській організації «Пласт»: Автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.07 / Ю.М. Жданович; АПН України. Ін-т пробл. виховання. К., 2004. 21 с.
78. Закон України «Про визнання пластового руху та особливості державної підтримки пластового, скаутського руху». *Відомості Верховної ради України*. 2020, № 15, ст. 94. (док. 385-IX, поточ. ред. 17.12.2019). Доступно з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/385-20#Text>
79. Закон України «Про вищу освіту» від 1.07.2014 № 1556-VII (Ред. станом на 16.01.2016). *Верховна Рада України*, 2014. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
80. Закон України «Про інноваційну діяльність». Доступно з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>
81. Закон України «Про реабілітацію осіб з інвалідністю в Україні». *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*, 2006, № 2-3. С. 36. (док. 2961-IV, пот. ред. – від 01.07.2022, підст. – 1848-IX, 1962-IX). Доступно з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2961-15#Text>
82. Закон України «Про реабілітацію у сфері охорони здоров'я». *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2021. № 8. С. 59. (док. 1053-IX, пот. ред. – від 01.07.2022, підст. – 1962-IX). Доступно з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1053-20#Text>
83. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». *Відомості Верховної Ради України*. 1994. № 14. С. 80 (док. 3808-XII, пот. ред. від 17.06.2022, підст. 2048-IX. Доступно з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3808-12#top>
84. ЕМС-Тренування. Що таке EMS-тренування? Доступно з: <https://blitz-fit.com.ua/chto-takoe-ems>
85. Засоби фізичної терапії ветеранів АТО, які займаються легкою атлетикою в фізкультурно-оздоровчих секціях (2020) / А.С. Білоус, О.В. Юденко, В.В. Шевченко. «Теоретико-методичні аспекти фізичної культури і спорту»: Матер. Наук.-практ. Конф. з міжнар. участю [Збірка матер.]. Івано-Франківськ – Київ: НУФВСУ. С. 44-54. Доступно з: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirka_konferenciyi_-_ivano-frankivsk-kyuiv_28.05.2020.pdf#page=44
86. Зарва О. Підривні інновації як ключовий елемент «формули успіху» у сучасному бізнес-середовищі. *Економічний аналіз*. 2012. № 10/4. С. 108-111.
87. Зарицька О. Пластуни в ОУН. Пластовий шлях. 1997. Ч. 3(115). С. 52.
88. Захарченко В.М. Розроблення освітніх програм: метод. рек. / В.М. Захарченко, В.І. Луговий, Ю.М. Рашкевич, Ж.В. Таланова; за ред. В.Г. Кременя. К.: ДП «НВЦ «Пріоритети», 2014. 120 с.
89. Збірник з нагоди 20-річчя Пластової Станиці в Нью Йорку: 1949-1969. Нью-Йорк : Пластова Станиця Нью-Йорк, 1969. 118 с.
90. Змагання «Race Nation» як складова сучасної системи фізкультурно-спортивних послуг для військовослужбовців з наслідками бойової травми (2021) / О.В. Юденко, С.С. Партика, Ю.В. Муштатов. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України: тези V Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 25 листопада)*. НУОУ імені Івана Черняхівського. К.: НУОУ. С. 330-335.
91. Зыкова В. Маркетинговые исследования «Анализ рынка фитнес услуг в Киеве и Украине» [Електр. рес.] / В. Зыкова. Доступно з: http://fair-biz.com/articles/view_article/107
92. Іваніцький, Роман Богданович. Корекція порушень постави школярів 11-12 років з вадами слуху з використанням засобів оздоровчого фітнесу: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02 / Р.Б. Іваніцький; НУФВСУ. Київ, 2019. 23 с.
93. Іванова Л.І., Путров С.Ю., Сущенко Л.П., Прима А.В. Теорія технологій оздоровчо-рекреаційної рухової активності: навч. посіб. К.: ТОВ «Промтехносервіс Україна». 2018. 206с.
94. Іванова С. Вища освіта України як об'єкт впливу глобальних освітніх процесів (2013) / С. Іванова. *Імідж сучасного педагога*. № 6. С. 9-11.

95. Іваночко, Вікторія Валеріївна. Структура та зміст оздоровчих фітнес-програм для студенток із захворюваннями кардіо-респіраторної системи: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / В.В. Іваночко; Львів. держ. ун-т фіз. культури. Л., 2013. 20 с.
96. Іваночко В.В. Фітнес, як засіб оздоровлення: метод. матеріали / В.В. Іваночко. Львів: Вид-во Львівської комерційної академії, 2004. 20 с.
97. Інноваційні засоби загальної фізичної підготовки військовослужбовців із наслідками бойової травми в системі фізкультурно-спортивної реабілітації (2021) / О. В. Юденко, О.В. Непомнящий, А.С. Білоус. *The XXVI International Science Conference «Topical issues of practice and science»*, May 18–21, London, Great Britain. Pp. 500-507. ISBN-978-1-63848-661-9. DOI-10.46299/ISG.2021.I.XXVI
98. Інноваційні засоби фізичної терапії та фізкультурно-спортивної реабілітації військових із дисфункціями в колінному суглобі внаслідок бойової травми (2020) / О. Курбасов, О. Юденко. *Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference* Stockholm, Sweden. С. 166-173. Доступно з: <http://91.234.43.156/bitstream/123456789/12177/1/MODERN-SCIENCE-PROBLEMS-AND-INNOVATIONS-15-17.11.20%20%E2%80%94%20%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D1%8F.pdf#page=166>
99. Інноваційні засоби загальної фізичної підготовки військовослужбовців із наслідками бойової травми в системі фізкультурно-спортивної реабілітації (2021) / О.В. Юденко, О.В. Непомнящий, А.С. Білоус. *The XXVI International Science Conference «Topical issues of practice and science»*, May 18–21, London, Great Britain. Pp. 500-507. Доступно з: <https://isg-konf.com>. ISBN - 978-1-63848-661-9. DOI - 10.46299/ISG.2021.I.XXVI
100. Інноваційне реабілітаційне обладнання в програмах відновлення функціонального стану опорно-рухового апарату військовослужбовців після тривалого використання засобів індивідуального бронезахисту: практичний аспект (2022) / О.В. Юденко, А.С. Білоус, М.О. Сербін, та ін. *Multidisciplinary academic research, innovation and results. Proceedings of the XXII International Scientific and Practical Conference*. Prague, Czech Republic. 07-10 червня. С. 537-546. Доступно з: <https://isg-konf.com/multidisciplinary-academic-research-innovation-and-results-two/>; DOI: 10.46299/ISG.2022.1.22
101. Інноваційні технології у відновленні стану здоров'я осіб, які зазнали травматичного впливу подій війни: освіта в сфері фізичної культури і спорту, реабілітації / О.В. Юденко, А.Ю. Федчук. *World trends in the use of interactive technologies in education. International collective monograph*. Intellebence Transportation System And Smart City Institute (ITS-SCI). Lima, Peru, 2023. Pp. 517-540. DOI:10.5281/zenod.: <https://zenodo.org/record/8158649>.
102. Інноваційні технології (освітні кейси) у системі фізкультурно-спортивної реабілітації учасників військових конфліктів з ознаками бойової травми (2022) / О. Юденко, Д. Оленев, О. Романюк, Н. Пеценко. *Theoretical foundations of pedagogy and education: collective monograph*. – International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, Pp. 395-410. DOI 10.46299/ISG.2022.MONO.PED.2.7.1. Доступно з: <https://isg-konf.com/theoretical-foundations-of-pedagogy-and-education-2/>.
103. Інноваційні технології в системі фізкультурно-спортивних та реабілітаційних послуг для осіб з ознаками травми подій війни (2022) / О.В. Юденко. *International scientific conference «The role of psychology and pedagogy in the spiritual development of modern society»: conference proceedings*, July 30–31. Riga, Latvia: «Baltija Publishing». Pp. 278-281. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-228-9-75>
104. Інноваційна технологія вивчення структури мотивації до фізкультурно-оздоровчих занять у осіб з інвалідністю (на матеріалі баскетболу) (2020) / О.В. Юденко, Є.В. Дьомін та ін. *Modern science: problems and innovations: I Междунар. науч.-практ. конф.* С. 491-498. Доступно з: <https://sci-conf.com.ua/i-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-modern-science-problems-and-innovations-5-7-aprelya-2020-goda-stokgolm-shvetsiya-arhiv/>
105. Інформаційно-комунікативні технології в оцінюванні ефективності професійної підготовки фахівців з фізичної терапії у вищих навчальних закладах України (2019) / О.В. Юденко. Доступно з: <https://vseosvita.ua/library/informacijno-komunikativni-tehnologii-v->

ocinuvanni-efektivnosti-profesijnoi-pidgotovki-fahivciv-z-fizicnoi-terapii-u-visih-navcalnih-zakladah-ukraini-172696.html

106. Калінкіна, Олександра Денисівна. Фізична реабілітація осіб з вогнепальними переломами проксимального відділу плечової кістки : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.03 / О.Д. Калінкіна; НУФВУС. Київ, 2019. 23 с.

107. Капралов С.Ю. Программа психо-физической реабилитации для воинов-интернационалистов, перенесших черепно-мозговые травмы в условиях боевых действий в Афганистане: Методическое пособие. К.: «Знание», 2000. 68 с.

108. Кашуба В. О., Попадюха Ю. А. Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень: монографія. К.: Центр учб. літ., 2018. 768 с.

109. Квадрат Декарта – цікавий метод прийняття рішення. Евгения Мальцева. Окт 29, 2017. URL: <http://readonline.com.ua/items/17584-kvadrat-dekarta-tsikaviy-metod-priunyattyu-rishennya/>

110. Кібальник, Оксана Яківна. Застосування фітнес-технології для підвищення рухової активності та фізичної підготовленості підлітків: дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 / О.Я. Кібальник; Сум. держ. пед. ун-т ім. А.С. Макаренка. Суми, 2008. 233 с.

111. Кібальник О.Я. Оздоровчі технології для підвищенні рухової активності підлітків (2007) / О.Я. Кібальник. *Теорія та методика фіз. виховання і спорту*. № 4. С. 63–66.

112. Класифікація сучасних оздоровчих центрів України в яких працюватимуть майбутні фахівці з фізичної реабілітації (2009) / О.В. Владімірова. «VII Міжнар. наук.-практ. конф. «Фізична культура, спорт та здоров'я нації»». Вінниця. С. 173-179.

113. Комплекс Jumping Stretching Board. Доступно з: <http://gyrotonic-academy.ru/equipment/additional-equipment/jumping-stretching-board> (дата звернення: 28.12.2018).

114. Координаційні доріжки. URI : <http://dnz366.edu.kh.ua/Files/downloads/22.04.2020>

115. Копоть Є.С. Настільний теніс як засіб соціальної інтеграції учасників АТО/ООС (на матеріалі таборів активної реабілітації): кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра: спец. 017 «Фізична культура і спорт», освітньою програмою «Спорт» / Євген Сергійович Копоть. Київ; НУФВСУ, 2021. 87 с. Доступно з: <http://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/3591>

116. Корекція стресостійкості засобами спортивних ігор у військовослужбовців із наслідками бойової травми (2021) / О.В. Юденко, В.В. Білошицький та ін. *Військова освіта*. Т. 1. №43. С. 381-392. DOI: 10.33099/2617-1775/2021-01/381-392

117. Корносенко, Оксана Костянтинівна. Професійна підготовка майбутніх фітнес-тренерів: наукові основи і досвід: монографія / О. Корносенко; Полтав. нац. пед. ун-т ім. В.Г. Короленка. Полтава: ПНПУ ім. В.Г. Короленка, 2016. 394 с.

118. Корносенко О. Професійна підготовка майбутніх фітнес-тренерів як педагогічна проблема (2016). *Молода спортивна наука України*. Т. 4. С. 85-91. Доступно з: http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/5005/1/MSNU_2016_T4_05.pdf

119. Костів М. Пластові церемоніали: Генетичний і функціональний аспекти (2010). *Вісник Львів. Ун-ту. Серія філологія*. Вип. 43. С. 331-337.

120. Котляр Ю. В. Військова історія України: Навч. посіб. / Ю.В. Котляр; Миколаїв. навч.-наук. центр Одес. нац. ун-ту ім. І.І. Мечникова. Миколаїв; О., 2000. 101 с.

121. Кренделєва В.У. Тренувальні навантаження на заняттях із базової аеробіки (2002) / В.У. Кренделєва. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* : зб. наук. пр. / за ред. С.С. Єрмакова. Харків. № 19. С. 18–23.

122. Круглова Т.Э. К вопросу о роли преподавателя в системе высшего профессионального образования (2007). *Вестник Балтийской педагогической академии*. Вып. 74. С. 88-92.

123. Круцевич Т.Ю. Проблеми організації рекреаційно-оздоровчих занять в структурі дозвілєвої діяльності студентської молоді (2012) / Т.Ю. Круцевич, О.В. Андрєєва, О.Л. Благій. *Гуманіт. вісн. ДВНЗ «Переяс-лав-Хмельницький ДПУ ім. Григорія Сковороди»: наук.-теор. зб.* Переяслав-Хмельницький: ПП «СКД». С. 178–180.

124. Кудря М.М. Педагогічні засади збереження національної ідентичності вищої освіти України в контексті глобалізації: дис. канд. пед. наук.: 13.00.01 / М.М. Кудря. Житомир, 012. 193 с.
125. Курбасов О.О. Комплексна фізична терапія при травмах коліна в умовах реабілітаційного центру: магістерська наукова робота зі спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія». К.: Грінченко, 2019. 120 с.
126. Легка атлетика та прискорене пересування: навч. посіб. / [О. Корнієнко, О. Петрачков, В. Шемчук та ін.]. К.: НУОУ імені Івана Черняхівського, 2023. С. 177-212.
127. Лужна М., Чеховська Л. Відновлення здоров'я жінок після хвороби COVID-19 за допомогою «BALLance methode TANJA KÜHNЕ». Український журнал медицини, біології та спорту. 2022. Том 7, № 4 (38). С. 147-151. DOI: 10.26693/jmbs07.04.147. Доступно з: <https://jmbs.com.ua/pdf/7/4/jmbs0-2022-7-4-147.pdf>
128. Луцький В.Я. Активний туризм у діяльності молодіжних пластунських організацій Західної України (20-30 рр. ХХ ст.) (2010) / В.Я. Луцький. *Фіз. виховання, спорт і культура здоров'я у сучас. сусп-ві*. № 1. С. 21-26.
129. Лядська О.Ю. Організаційно-методичні основи оздоровчого тренування з фітболом жінок першого зрілого віку: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 / О.Ю. Лядська; Дніпропетр. держ. ін-т фіз. культури і спорту. Дніпропетровськ, 2011. 20 с.
130. Маматова Т.В. Управління на основі якості: методологічні засади для органів державного контролю: монографія. Дніпропетровськ: А.Л. Свідлер, 2009. 326 с.
131. Матвійчук-Соскіна Н.О. Використання інструментів дифузії інновацій у маркетинговому менеджменті: теоретичний і практичний аспект (2009). *Актуальні проблеми економіки*. № 4. С. 115-123.
132. Медичні, біомеханічні та фізіотерапевтичні технології: тренди військового часу (2022) / О. В. Юденко, О. Б. Жила, Ю. М. Юденко, А. С. Білоус. *Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice. Proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference*. Tokyo, Japan. Pp. 710-720. DOI: 10.46299/ISG.2022.1.17. URL: <https://isg-konf.com/multidisciplinary-academic-notes-theory-methodology-and-practice/>
133. Мельникова Н.Ю. Проблемы модернизации профессионального образования в сфере физической культуры и спорта. *Олімпійський спорт і спорт для всіх: тези доповідей ІХ Міжнар. наук. конгресу*. 20-23 вересня 2005 р. Київ. С. 921.
134. Меньших, Олена Емануїлівна. Новітні фітнес-технології у роботі спортивних секцій вищих навчальних закладів: навч.-метод. посіб. / О.Е. Меньших, Н.В. Костогриз-Куликова, Ю.О. Петренко; Черкас. нац. ун-т ім. Богдана Хмельницького, каф. фіз. виховання. Черкаси: ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2014. 83 с.
135. Метод «Беленс доктора Тані Кюне»: сутність і особливості. / М. Лужна, Т. Сірооченко, Г. Куречко, А. Лоїк. С.104-108. Доступно з: <https://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/34606048/33463/1/%D0%9B%D1%83%D0%B6%D0%B%D0%B0.pdf>
136. Метод постізометричної релаксації м'язів. URL: <https://tvoie-zdorovia.com.ua/metodyka/postizometrychna-relaksatsiya>
137. Методика Константина Разумовского. URL: <https://tremass.ua/rehabilitation>
138. Методичні рекомендації щодо роботи з пацієнтами-ветеранами та учасниками бойових дій. 2021. 120 с. (PDF 3.72 МБ). URL: https://ingeniusua.org/sites/default/files/other_file/veteran-1_0.pdf
139. Мещерякова, О.М. «Неформальні» осередки рекреації в житлових районах міст. Сучасні проблеми архітектури та містобудування, вип. 51. К.: КНУБА, 2018. С. 299-304.
140. Міжнародний проект програма активної реабілітації «Повернення до життя» для травмованих діючих та звільнених військовослужбовців і персоналу сектора безпеки і оборони України. URL: <http://naiu.org.ua/nato/uchasnyku-programy-aktyvnoyi-reabilitatsiyi-povernennya-do-zhyttya/>

141. Крушельницький, Р. Архітектурно-планувальна організація фізкультурно-оздоровчих споруд у структурі житлової забудови: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. арх: 18.00.02. Львів, 2014. 21 с.
142. Мордвінов, С. Л., Бичіхін, Ю. І., Серий, О. А. (2022) Впровадження інноваційних технологій у підготовку фахівців розвідки. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України: тези VI Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 25 листопада 2022 р.). НУОУ. Київ: НУОУ. С. 183-186. Доступно з: <https://nuou.org.ua/nauka/confi/v-mnnc-22-12-16.html>*
143. Мультиmodalний підхід в лікуванні віддалених наслідків мінно-вибухової закритої черепно-мозкової травми та посттравматичного стресового розладу в учасників АТО / М.М. Матяш, Л.І. Худенко. *Международный неврологический журнал*. 2018. №3 (97). doi: <http://dx.doi.org/10.22141/2224-0713.3.97.2018.133678>. Доступно з: <http://www.mif-ua.com/archive/article/46159>
144. Національна доктрина розвитку освіти. Затверджена Указом Президента України від 17 квітня 2002 року N 347/2002 [Електр. ресурс]. *Офіційний вісник України*. 2002. № 16. С. 11. Доступно з: <http://www.president.gov.ua/documents/151.html>.
145. Національні традиції в СПА-процедурах – важлива складова професійної діяльності фахівців з фізичної реабілітації в оздоровчих центрах. / О. Погонцева, І. Губа. *Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення: матер. VIII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю*. Львів. 2012. С. 254-258.
146. Обґрунтування застосування засобів відновлення у учасників військових локальних конфліктів в програмах фізкультурно-спортивної реабілітації (2020) / В.І. Лукаш, В.А. Ігнатенков та ін. «Спорт та сучасне суспільство»: Матер. XIII Міжнар. студ. конф. [Збірка матер. Комплек. міжнар. заходів «Студентська наука в сфері фізичної культури і спорту: сучасні тренди», присвячених 90-річчю НУФВСУ]. Київ. С. 111-118.
147. Огірко І., Огірко О. Духовно-моральні аспекти фізичного виховання (2012). *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки*. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. № 2 (18). С. 21-27.
148. Оздоровчий фітнес у сучасному суспільстві: монографія / Л. Я. Чеховська. Львів: ЛДУФК ім. І. Боберського, 2019. 296 с. ISBN 617-7336-54-8
149. Оздоровчий фітнес. – Львів, «Фест-Прінт». 2020. 139 с. / Вид. 2-е з контр. пит. і доп./ Доступно з: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/31641/1/Оздоровчий%20фітнес.pdf>
150. Основи курортології: [навч. посіб. для магістрів спеціальності «Фізична реабілітація»]. / Н.А. Варвінська, М.В. Маліков та ін. Запоріжжя: ЗНУ. 2008. 118 с.
151. Основы персональной тренировки / под ред. Роджера В. Эрла, Томаса Р. Бехля; пер. с англ. И. Андреев. К.: Олимп. лит-ра, 2012. 724 с.
152. Особливості використання обладнання Black-Roll в сучасних програмах фізичної терапії при міофасціальному больовому синдромі (2019) / Д. В. Христинч. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт» зб. наук. праць*. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. Вип. 2 (106 с.) 19. С. 101-105.
153. Особливості використання SWOT-аналізу з метою виявлення перспектив розвитку баскетболу на візках в системі адаптивного спорту в Україні (2020) / О. В. Юденко, Ю. М. Юденко. *The 3rd International scientific and practical conference «Innovation in Science: Modern Challenges»*. Littera Verlag, Munich, Germany. Pp. 193-198. URL: <http://el-conf.com.ua>
154. Особливості старослов'янської культури та її вплив на фізичне виховання дітей та підлітків з метою збереження та зміцнення здоров'я (2012) / О.В. Погонцева. *Актуальні проблеми валеології та реабілітації: матер. всеукр. наук.-практ. конф.* Сімф.; Саки: Фенікс; Тавр. нац. ун-т ім. В.І. Вернадського, Крим. Республік. установа «Центр Здоров'я» МОЗ АРК, каф. фіз. реабілітації ТНУ ім. В.І. Вернадського. 184 с.
155. Офіційний сайт Пласту: «Пластовий портал». Доступно з: <https://www.plast.org.ua/>

156. Офіційний сайт Procedos.UA. Доступно з: <http://procedos.com.ua>
157. Офіційний сайт Black-Roll. URL: <https://www.blackroll.com.ua/>
158. Оцінка впливу програми фізичної терапії на стан здоров'я військовослужбовців АТО з ураженнями попереку на поліклінічному етапі (2019) / В.В. Правдивий, 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*. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. Вип. 2 (106 с.)19. С. 79-83.
159. Оцінка мотивації до занять східними єдиноборствами українських спортсменів з порушенням слуху з використанням інноваційних технологій (2020) / О. В. Юденко, О. М. Земечев та ін. «Спорт та сучасне суспільство»: Матер. XIII Міжнар. студ. конф. [Збірка матер. Комплексних міжнар. заходів «Студентська наука в сфері фізичної культури і спорту: сучасні тренди», присвяч. 90-річчю НУФВСУ]. К.: НУФВСУ. 03 квітня. Част. I. С. 77-81. Доступно з: https://unisport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirka_konferenciyi_sport_ta_suchasne_suspilstvo_03.04.2020_nufvsu_chastyna_1.pdf#page=77
160. Павлюк, Ірина Богданівна. Фахова мова фітнесу (на матеріалі англomовних лексикографічних джерел та спеціальних текстів): автореф. дис. ... канд. філол. наук: 10.02.04 / І.Б. Павлюк; Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. Львів, 2016. 19 с.
161. Пангелова Н.Є. Теоретико-методичні основи оздоровчої фізичної культури: навч. посіб. / Н.Є. Пангелова, Т.Ю. Круцевич, В.М. Данилко. Переяслав-Хмельницький: ФОП Я.М. Домбровська, 2017. 505 с.
162. Павлік О.Б. Професійно-педагогічна підготовка майбутніх перекладачів до використання офіційно-ділового мовлення: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О.Б. Павлік. Хмельницький, 2004. 20 с.
163. Паффенбаргер Р. Здоровий образ життя / Р. Паффенбаргер, Э. Ольсен. К.: Олимп. лит-ра, 1999. 319 с.
164. Перспективні напрямки розвитку СПА в Україні, які зумовлюють особливості професійної підготовки фахівців за спеціальністю 017 «Фізична культура» (2017) / О.В. Погонцева. *Міжнар. наук.-метод. конф. «Нові концепції викладання у світлі інноваційних досягнень Європейської дидактики вищої школи»*. С. 459-462.
165. Перша школа України для тренерів STICK MOBILITY. Доступно з: <https://www.officialstickmobility.com.ua/>
166. Підкопай Д.О. Силова підготовка жінок 19–29 років на основі використання ковзних поверхонь: автореф. дис. ... канд. наук з фізичного виховання та спорту: 24.00.02 / Д.О. Підкопай; Львів. держ. ін-т фіз. культури. Львів, 2002. 18 с.
167. Пилатес-тренажери Gravity. Доступно з: https://www.jv.ru/news/zaniatiia/entsiklopediia_fitniesa_i_ioghi/11054-pilatestrenazherigraviti.html. (дата звернення: 27.12.2018).
168. Плавання та методика його викладання : навч. посіб. / Д. Оленєв, О. Юденко, В. Шемчук та ін. К.: НУОУ імені Івана Черняхівського, 2022. 124 с. Доступно з: <https://sprotyvg7.com.ua/lesson/vodolazna-pidgotovka>
169. Планка на прямих руках: для підвищення витривалості і схуднення. / О. Співак. Доступно з: <https://fitness.org.ua/planka-na-priamykh-rukakh-dlia-pidvyshchennia-vytryvalosti-i-skhudnennia/>
170. «Пласт» в системі фізкультурно-спортивної реабілітації для осіб, які зазнали травматичного впливу війни (2022) / О. Юденко, Д. Оленєв, М. Василенко та ін. *Scientific foundations of pedagogy and education: collective monograph*. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, DOI–10.46299/ISG.2022.MONO.PED.3.4.2. Pp. 198-214.
171. «Пласт»: роль, місце та компеттності фахівців, які важливі для системи надання фізкультурно-спортивних і реабілітаційних послуг особам, що зазнали травматичного впливу подій війни (2022) / О. Юденко, М. Сербін. *Innovative trends of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference*.

- Athens, Greece. Pp. 391-400. Доступно з: <https://isg-konf.com/innovative-trends-of-science-and-practice-tasks-and-ways-to-solve-them-two/> DOI: 0.46299/ISG.2022.1.25
172. Пласт. Українська мала енциклопедія: 16 кн. : у 8 т. / проф. Є. Онацький. Накладом Адміністрації УАПЦ в Аргентині. Буенос-Айрес, 1963. Т. 6, кн. XI: Літери Пере-По. С. 1393-1394.
173. Пласт – українська скаутська організація. Доступно з: <https://kyiv.plast.org.ua/#pro-kr>
174. Показники задоволеності якістю життя у ветеранів АТО / ООС, з наслідками бойової травми, які займаються спортивними іграми (2020). / О.В. Юденко, С.О. Шапіро, Ю.М. Юденко *European scientific discussions. Abstracts of the 1st International scientific and practical conference*. Potere della ragione Editore. Rome, Italy. С. 456-466. Доступно з: <https://sci-conf.com.ua/i-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-european-scientific-discussions-28-30-noyabrya-2020-goda-rim-italiya-arhiv>
175. Пономарьов О.С. Модель спеціаліста як джерело вибору та обґрунтування змісту професійної освіти: текст лекції / О.С. Пономарьов. Харків: НТУ «ХПІ», 2006. С. 10.
176. Пономарьов В.О. Формування професійно-педагогічної компетентності майбутнього тренера з атлетичної гімнастики у процесі фахової підготовки: автореф. дис. на здобуття наук. ступеню канд. пед. наук: 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / В.О. Пономарьов. Запоріжжя, 2010. 20 с.
177. Попадюха, Ю. Особливості застосування великих тренажерів Пілатеса в оздоровленні та фізичній реабілітації. Доступно з: <https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/16151/1/Попадюха%20Ю.pdf>
178. Попадюха, Ю. А. Сучасні комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях: навч. посіб. К.: Центр учб. літ., 2018. 656 с.
179. Попадюха, Ю. А. Сучасні комп'ютеризовані комплекси та системи у технологіях фізичної реабілітації: навч. посіб. К.: Центр учб. літ., 2017. 300 с.
180. Попадюха, Ю. А. Сучасні роботизовані комплекси, системи та пристрої у реабілітаційних технологіях: навч. посіб. К.: Центр учб. літ., 2017. 324 с.
181. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Стратегії розвитку фізичної культури і спорту на період до 2028 року». Від 4 листопада 2020 р., № 1089. Доступно з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1089-2020-п#Text>
182. Потужній О.В., Постернак І.В. Розробка сучасних фітнес-технологій у фізичному вихованні молоді (2019). *Молодий вчений: Теоретико-методичні засади фізичної рекреації*. № 4.1 (68.1). С. 164-167. Доступно з: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2019/4.1/38.pdf>
183. Правдивий В.В. Фізична терапія чоловіків другого зрілого віку з компресійними переломами хребта у поперековому відділі внаслідок бойових дій на поліклінічному етапі : магістерська наукова робота зі спеціальності 227 «Фізична терапія, ерготерапія». К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. 120 с.
184. Прима А.В. Інноваційна складова формування готовності майбутніх фітнес-тренерів до професійної діяльності у фітнес-індустрії (2017). *Інноваційні технології в науці та освіті. Європейський досвід: матер. Міжнар. конф. (21–24 листопада, м. Відень, Австрія)*. Дніпро-Відень, Т 2. С. 112–116.
185. Прима А.В. Про формування готовності майбутніх фітнес-тренерів до професійної діяльності у фітнес-індустрії (2019). *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. «Науковопедагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)» збір. наук. праць*. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. Вип. 3 К (110)19. С. 472–475.
186. Прима А.В. Роль компетентнісного підходу у формуванні готовності майбутніх фітнес-тренерів до професійної діяльності у фітнес-індустрії (2017). *Актуальні проблеми вищої професійної освіти України: матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф. (23 березня 2017, Київ); за заг. ред. Е.В. Лузік, О.М. Акмалдінової*. Київ: НАУ. С. 104–105.
187. Прима А.В. Структура готовності майбутніх фітнес-тренерів до професійної діяльності у фітнес-індустрії (2018). *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені*

М.П. Драгоманова. Серія №15. «Науковопедагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)» збір. наук. праць. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. Вип. 3К (97). С. 447–450.

188. Прима А.В. Формування готовності майбутніх фітнес-тренерів до культивування здорового способу життя (2017). *Педагогіка здоров'я: збір. наук. праць VII Всеукр. наук.-практ. конф. (7-8 квітня 2017)*. Чернівці. Т. 2. С. 230–234.

189. Прима А.В. Формування готовності майбутніх фітнес-тренерів до професійної діяльності у фітнес-індустрії: проблеми та перспективи. Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка. 2017. № 3. С. 52–59.

190. Прима А.В. Формування готовності майбутніх фітнес-тренерів до професійної діяльності у фітнес-індустрії: дисертації на здоб. наук. ступ. канд. пед. наук 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. Київ. 2019. 25 с.

191. Про безпечну діяльність майбутніх фахівців з фізичної реабілітації в сучасних оздоровчих центрах (2009). / О.В. Владімірова. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: зб.наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки / уклад. А. В. Цьось, С. П. Козіброцький. Луцьк. № 1 (5). С.26-29.*

192. Про готовність фахівців з фізичної терапії до використання засобів анімалотерапії для вирішення професійних завдань (2019) / О.В. Юденко. «Анімалотерапія в контексті розвитку сучасних методів комплексної реабілітації»: Матер. I Міжнар. наук.-практ. конф. / За ред. А. Шевцова, М. Шеремет. К.: Альянт. С. 111-114.

193. Про готовність фахівців з фізичної терапії до впровадження технологій «Body&Mind Fitness» (2018) / О. В. Погонцева, Т. О. Манжеу «Сучасні досягнення спортивної медицини, фізичної реабілітації, фізичного виховання та валеології – 2018»: XIX Міжнар. наук.-практ. конф. 4-5 жовтня. Одеса: ПОЛІГРАФ. С. 86-89. Доступно з: <http://repo.odmu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/3781/Тезиси-2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

194. Про забезпечення навчально-методичною літературою майбутніх фахівців з фізичної реабілітації, які працюватимуть в сучасних оздоровчих центрах (2009) / О. В. Владімірова. III Міжнар. наук.-практ. конф. «Актуальні проблеми розвитку спорту для всіх: досвід, досягнення, тенденції». Тернопіль. С. 349-353.

195. Про засоби фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів АТО/ООС в Україні (на матеріалі регбі-7) (2020) / О. В. Юденко, А. А. Мартиросян, А. С. Білоус. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України: тези IV Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 19 листопада 2020 р.) НУОУ імені Івана Черняхівського. Київ : НУОУ, 2020. С. 316-318.*

196. Про інноваційні форми вивчення мотивації осіб з травматичними ураженнями опорно-рухового апарату до спортивно-оздоровчої діяльності в пул-більярді (2020) / А. С. Білоус, О. П. Павленко, О. В. Юденко, Є. В. Дьомін. «Спорт та сучасне суспільство» : Матер XIII Міжнар. студ. конф. [Збірка матер. Комплексних міжнар. заходів «Студентська наука в сфері фізичної культури і спорту: сучасні тренди», присвячених 90-річчю НУФВСУ]. Київ. С. 38-46. Доступно з: https://unisport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirka_konferenciyi_sport_ta_suchasne_suspilstvo_03.04.2020_nufvsu_chastyna_1.pdf#page=38

197. Про інноваційну діяльність : Закон України від 04.07.2002 № 40-IV (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. *Відомості Верховної Ради України*. 2002. № 36. URL : <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/40-15>.

198. Про необхідність формування здоро'язбережувального середовища під час навчання дітей та молоді на засадах традицій українського народу (2012) / О.В. Погонцева. *Педагогічні науки: Суми: СумДПУ імені АС Макаренка. С. 171-177. Доступно з:*

- https://repository.sspu.sumy.ua/bitstream/123456789/3637/1/Pohontseva__Pro%20neobkhdnist%20formuvannia%20zdoroviazberezhuvalnoho%20seredovyshcha.pdf
199. Прима А.В. Про фітнес як засіб для забезпечення оптимальної якості життя (2016). *Актуальні проблеми фізичного виховання, реабілітації, спорту і туризму: тези доп. VI Міжнар. наук.-практ. конф. (20-21 жовтня 2016)* Запоріжжя: КПУ. С. 153–154.
200. Прима А.В. Термінологія формування готовності майбутніх фітнес-тренерів до професійної діяльності у фітнес-індустрії. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)» збір. наук. праць.* К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. Вип. 3К (84). С. 382–385.
201. Професійна компетентність майбутнього фахівця з фізичної реабілітації як умова його конкурентоспроможності. / О.В. Владімірова. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків: Харьковское областное отделение Национального олимпийского комитета Украины. 2009. №5. С.43-46. Доступно з: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnaya-kompetentnost-buduschego-spetsialista-po-fizicheskoy-reabilitatsii-kak-uslovie-ego-konkurentosposobnosti>
202. Психосоматичний підхід до програмування фізкультурно-оздоровчих занять (2011) / М. Василенко, А. Воробйова. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту.* № 3. С. 40-42.
203. Психо-фізична та соціальна адаптація дітей з дисфункціями, внаслідок військового конфлікту: характеристика корекційно-відновлювальних засобів (2021) / О.В. Юденко; О.В. Непомнящий та ін. *Trends in science and practice of today. Abstracts of XXVIII International Scientific and Practical Conference.* Ankara, Turkey. Pp. 335-344. DOI: 10.46299/ISG.2021.I.XXVIII
204. Рада офіційно визнала «Пласт» та його внесок у становлення державності. Громадське телебачення. 30 травня 2019. URL : <https://hromadske.ua/>.
205. Рашкевич Ю.М. «Болонський процес та нова парадигма вищої освіти»: монографія / Ю.М. Рашкевич. Львів: Львівська політехніка, 2014. 168 с.
206. Реабілітація військовослужбовців: термінологія, класифікація, принципи та особливості (до проблеми державного регулювання реабілітації особового складу збройних сил України) (2015) / О.М. Соколова, Н.О. Васюк, Я.Ф. Радиш. *Державне управління: Інвестиції: практика та досвід.* № 23. С. 149-155. Доступно з: http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2015/32.pdf
207. Реабилитация по системе Gyrotonic. Доступно з: <http://gyrotonic-academy.ru/rehabilitation.php> (дата звернення: 28.12.2018).
208. Реформер для пилатеса Peak Pilates FIT. Доступно з: <https://www.wellgallery.ru/products/reformer-dlya-pilates-peak-pilates-fit> (дата звернення: 27.12.2018).
209. Реформеры. URL: <https://pilates-gratz.ru/katalog/reformery/?format-type=2&yclid=4548441058872923370>. (дата звернення: 25.12.2018).
210. Робинсон, Л. Пилатес [Електр. ресурс] : путь вперед / Л. Робинсон, Г. Томсон. 2003. 192с.
211. Роль інформаційно-комунікативних та SMART-технології в сучасній системі фізкультурно-спортивних послуг для військовослужбовців із наслідками бойової травми (2021) / О. В. Юденко, В. В. Свириденко, Ю. М. Юденко. *International scientific and practical conference «Pedagogy, psychology and teaching methods: international experiencee» : conference proceedings, July 16-17, 2021.* Riga, Latvia: «Baltija Publishing». Pp. 165-169. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-114-5-42>
212. Роль та значення активних методів навчання у професійній підготовці майбутніх фахівців з фізичної реабілітації (2010) / О.В. Погонцева. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): збір. наук. праць.* К.: НПУ імені Драгоманова. Вип. 7. С. 233-237.
213. Роль та місце інноваційних фітнес-технологій в системі фізкультурно-спортивної реабілітації учасників АТО / ООС із наслідками бойової травми (2021) / І.І. Прима, О.В. Юденко та ін. (2021). «Спорт та сучасне суспільство»: Матеріали XIV Міжнародної студ.

- наук. конф. К.: НУФВСУ [електр. ресурс]. 19 березня. С. 253-261. Доступно з: https://unisport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirka_materialiv_hiv_mizhnarodnoi_studentskoi_na_ukovoi_konferencii.pdf
214. Рольфинг. Телесная синергетика. Флешель Андрю. 12 червня 2012. Доступно з: <https://www.education.ua/blog/8943/>
215. Рольфинг/ URL : <http://psychologis.com.ua/rolfing.htm>
216. Рудницький, Олександр Володимирович. Корекція тілобудови студенток засобами оздоровчого фітнесу: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.02 / Рудницький О.В. К.: НУФВСУ. 2016. 24 с.
217. Савка І.С. Діагностика, комплексне лікування та профілактика пошкоджень кісток нижньої кінцівки у військовослужбовців внаслідок перевантаження: автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.01.21 / І.С. Савка; ДУ «Ін-т травматології та ортопедії НАМН України». К., 2011. 32 с.
218. Сватъев А.В. Особливості підготовки майбутніх фахівців фізичного виховання та спорту до професійної діяльності у вищих навчальних закладах (2014). Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Вип. 35 (88). С. 519-525.
219. Синиця, Тетяна Олександрівна. Корекція фізичного стану жінок першого зрілого віку засобами оздоровчої аеробіки та ментального фітнесу [Текст] : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.02 / Т.О. Синиця; Львів. держ. ун-т фіз. культури ім. Івана Боберського. Львів, 2019. 20 с.
220. Сиротинко Г.О. Інноваційний розвиток освіти: проблеми переходу від теорії до практики. Управління школою. 2005. № 1. С. 15–18.
221. Система «Чуттєве усвідомлення». Доступно з: http://psychologis.com.ua/sistema_chuvstvennoe_soznavanie.htm
222. Скандинавська ходьба: що це за спорт і чому він не тільки для бабусь. Пояснює інструктор (2020) / В. Татарчук. *Українська Правда: Життя*. 13 вересня. Доступно з: <https://life.pravda.com.ua/health/2020/09/13/242288/>
223. Скандинавська ходьба з палицями: користь, техніка, помилки початківців. Доступно з: <https://vnk1.kiev.ua/disease/skandinavska-xodba-z-palicyami-korist-texnika-pomilki-pochatkivciv/>
224. Скейтпарки Києва. Активний образ життя: веб-сайт. Доступно з: <https://ex3m.com.ua/articles/skejt-parki-kieva>.
225. Слобожанінов, Павло Андрійович. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців з фітнесу та рекреації із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / П.А. Слобожанінов; Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. Київ, 2017. 22 с.
226. Сологубова, Світлана Вікторівна. Поєднання різних видів фітнесу в фізкультурно-оздоровчих заняттях з жінками першого зрілого віку: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / С.В. Сологубова; Дніпропетр. держ. ін-т фіз. культури і спорту. Д., 2012. 20 с.
227. Соціалізація і адаптація дітей молодшого шкільного віку із зони бойових дій засобами таеквон-до (2021) / М.А. Дерябін, С.С. Партика, А.С. Білоус, О.В. Юденко (2021). «Спорт та сучасне суспільство»: Матер. XIV Міжнар. студ. наук. конф. К.: НУФВСУ [електр. рес.]. 19 березня. С. 221-230. Доступно з: https://unisport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/zbirka_materialiv_hiv_mizhnarodnoi_studentskoi_na_ukovoi_konferencii.pdf
228. Спорт – для ветеранів АТО: президент підписав указ щодо реабілітації учасників бойових дій. 12.05.2018. URL: <https://www.5.ua/suspilstvo/sport-dlia-veteraniv-ato-prezydent-pidpysav-ukaz-shchodo-reabilitatsii-uchasnykiv-boiovykh-dii-169857.html>
229. Спорт заради розвитку («Щаслива та захищена дитина – активна та здорова родина і нація»): Навч.-метод. посіб. / О. В. Погонцева, В. В. Деревянко та ін. К.: «Фенікс». 2017. 268 с. URL: <https://www.unicef.org/ukraine/%D0%B7%D0> (Схвал. для викор. в загальноосвітніх

- навчальних закладах комісією з фізичної культури НМР з питань освіти МОН України (лист Інституту модернізації змісту освіти від 05.05.2017 № 21.1/12-Г-97))
230. Спортивна абетка. Пропрацюйте усе тіло. Що таке скандинавська ходьба: вплив на здоров'я. Як обрати палиці / А. Низовець. *LIGA.Life*. Доступно з: <https://life.liga.net/poyasnennya/article/prorabotayte-vse-telo-chto-takoe-skandinavskaya-hodba-kak-vybrat-palki>
231. Спортивне орієнтування як ефективна складова комплексної фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів-військовослужбовців АТО і ОСС в Україні. / М.О. Тимошук, О.В. Юденко. *Теоретико-методичні аспекти фізичної культури і спорту: Матер. наук.-практ. конф. з міжнар. участю [Електр. ресурс]*. Івано-Франківськ – Київ: НУФВСУ. 2020. С. 88-96.
232. Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди: ДБН В.2.2-13-2003. Офіц. вид. К.: вид-во Мінрегіонбуд України, 2004. (Державні будівельні норми України). С. 102.
233. Стан сформованості здоров'язбережувальної компетенції бакалаврів гуманітарно-педагогічних спеціальностей із використанням педагогічних технологій / О. Отрошко, О. Юденко, С. Путров, Н. Клішевич. *Scientific foundations of pedagogy and education: collective monograph*. – International Science Group. – Boston: Primedia eLaunch. 2022/7/15. Pp. 268-277/ Доступно з: <https://isg-konf.com/scientific-foundations-of-pedagogy-and-education/>; DOI–10.46299/ISG.2022.MONO.PED.3.6.4
234. Степаненко Д. О., Юденко О. В., Пеценко Н. І. Методи діагностики ПТСР військовослужбовців актуальні у відновній терапії після судинних катастроф внаслідок бойових дій (2022). Біомедична інженерія і технологія. Теорія, практика, перспективи: Матер. II Міжнар. наук.-практ. конф. К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського. 15-16 листопада № 7к. С. 96-100. Доступно з: <http://biomedconf.kpi.ua/biosafety/paper/viewFile/27069/15499>.
235. Структура мотивації осіб з інвалідністю до фізкультурно-оздоровчих занять спортивними іграми (на матеріалі баскетболу на візах) (2020) / О. В. Юденко, В. Ю. Кузьменко, Є. В. Дьомін, Ю. М. Юденко. *Modern science: problems and innovations. Abstracts of the 4th International scientific and practical conference. SSPG Publish*. Stockholm, Sweden. Pp. 266-271.
236. Субтельний О. та ін. Пласт. Унікальна історія українського скаутського руху. Торонто: Plast Publishing Inc., 2019. 440 с. ISBN 978-1-64606-784-8.
237. Суглобова гімнастика – ефективна складова комплексних програм фізкультурно-спортивної реабілітації учасників АТО (2020) / Я.М. Фролов, А.О. Тесленко та ін. *Теоретико-методичні аспекти фізичної культури і спорту: Матер. наук.-практ. конф. з міжнар. участю [Збір.матер.]*. Івано-Франківськ – Київ: НУФВСУ. С. 96-108.
238. Сучасна реабілітація учасників бойових дій та членів їх родин через відродження окремих фізкультурно-спортивних послуг (2021) / О.В. Юденко, В. В. Свириденко, К. В. Винниченко, Ю. М. Юденко, А. С. Білоус. *Science, theory and practice. Abstracts of XXIX International Scientific and Practical Conference*. Tokyo, Japan. June 08-11. Pp. 435-444. DOI: 10.46299/ISG.2021.I.XXIX. URL: <https://isg-konf.com>.
239. Судинні катастрофи у військовослужбовців внаслідок бойових дій: застосування засобів фізичної терапії (2022) / О.В. Юденко, Д.О. Степаненко. «Розвиток фізичної культури та спорту в умовах воєнного стану»: Міжнародна наукова конференція Полонійна академія в Ченстохові (Секція: Здоров'я людини, фітнес і рекреація, фізичне виховання різних груп населення, фізична реабілітація). 5–6 жовтня 2022 року. м. Ченстохова, Республіка Польща. Pp. 127-132. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-253-1-31>; <http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/view/265/7360/15304-1>; <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/book/265>
240. Сучасні аспекти розвитку фізкультурно-спортивної реабілітації учасників військових локальних конфліктів з наслідками бойової травми (2020) / О. В. Юденко, С. М. Жембровський. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних*

- служб на шляху євроатлантичної інтеграції України: тези IV Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 19 листопада) НУОУ імені Івана Черняхівського. К.: НУОУ. С. 312-315.
241. Сучасний досвід проектування та будівництва об'єктів для занять екстремальними видами спорту на прикладі скейт-парків (2019). / О.В. Прокопов *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. Вип. 54. С. 403-414. Доступно з: <http://repository.knuba.edu.ua>
242. Сучасні підходи до побудови програм фізичної терапії військовослужбовців АТО на поліклінічному етапі (2019) / О. В. Юденко, В. В. Правдивий. *XXX Міжнародна Інтернет-конференція «Сучасні досягнення науки і техніки»*. м. Вінниця. С. 57-66.
243. Сучасні підходи до формування програм фізичної терапії військовослужбовців АТО з травмами нижніх кінцівок (2019) / Я.В. Кравченко. *Науковий часопис. НПУ імені М.П. Драгоманова Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт»*. зб. наук. праць. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова. 3(115 С)19: 58-63.
244. Сучасні реабілітаційні методики та технології в сучасних оздоровчих центрах – фітосауна «Кедрова бочка». (2009) / О.В. Владімірова, Н.А. Варвінська. *Матер. Всеукр. наук.-практ. конференції «Перший крок у науку»*. Луганськ.. Том 6. С.42-45.
245. Сучасна реабілітація учасників бойових дій та членів їх родин через відродження окремих фізкультурно-спортивних послуг (2021) / О.В. Юденко, В.В. Свириденко, К.В. Винниченко та ін. *Science, theory and practice. Abstracts of XXIX International Scientific and Practical Conference*. Токуо, Japan. June 08-11. Рр. 435-444. DOI: 10.46299/ISG.2021.I.XXIX.
246. Сучасний стан сформованості готовності майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до професійної діяльності в сучасних центрах оздоровчого фітнесу, SPA&Wellness (2014) / О.В. Погонцева, М.М. Василенко. *Фізична культура, спорт і здоров'я нації: збір. наук. праць Вінницький держ. пед. унів. імені Михайла Коцюбинського*. Т. 1. Вип. 18. С. 450-456. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fkszn_2014_18\(1\)_92](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fkszn_2014_18(1)_92).
247. Сучасні уявлення про сутність і структуру діяльності тренера (2010) / М. Данилко, В. Толкач. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. № 3 (11). С. 21–26.
248. Сучасна характеристика осіб з інвалідністю, які займаються баскетболом на візках в Україні (2020) / О.В. Юденко, В.Ю. Кузьменко та ін. С. 321-328. Доступно з: <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2020/05/INNOVATIVE-DEVELOPMENT-OF-SCIENCE-AND-EDUCATION-24-26.05.20.pdf#page=321>
249. Табори активної реабілітації як важлива складова сучасних фізкультурно-спортивних послуг для військовослужбовців з наслідками бойової травми (2021) / О. В. Юденко, С.С. Партика. *International scientific and practical conference «Physical culture and sports in the educational space : innovations and development prospects»* : March 5-6. Wloclawek, Republic of Poland: «Baltija Publishing». Рр. 73-77. DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-044-5-17>
250. Твеліна А.О. Соціально-педагогічні передумови використання засобів оздоровчого фітнесу в системі підготовки майбутніх вчителів фізичної культури (2014) / А.О. Твеліна. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер.: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. Вип. 118 (2). С. 232-236.
251. Тенденция развития рынка фитнес услуг в Украине [Электр. рес.]: по данным Украинской федерации фитнеса. 2011. Доступно з: http://fitnessuff.io.ua/s100406/tendenciya_razvitiya_rynka_fitnes_uslug_v_ukraine
252. Теоретико-методичні основи оздоровчого фітнесу: навч. посіб. / [авт. кол.: Ю.І. Беляк, І.Б. Грибовська, Ф.В. Музика та ін.]. Львів: ЛДУФК, 2018. 208 с. ISBN 617-7336-33-3.
253. Терапія Вільгельма Райха. URL: http://psychologis.com.ua/terapiya_vilgelma_rayha.htm
254. Тілесно-орієнтована терапія. Доступно з: http://psychologis.com.ua/telesno-orientirovannaya_terapiya-1.htm
255. Тренажеры для Пилатеса – особенности. Доступно з: <http://ladytech.ru/trenazhery-dlya-pilatesa-osobennosti>. (дата звернення: 25.12.2018).
256. Тренажер Розумовського. URL : <https://tremass.ua/shop>

257. Тренажер Gyrotonic. URL: <https://wday.club/75101-girotonik>. (дата звернення: 28.12.2018).
258. Тренажер Pilates AllegroReformer. Доступно з: <https://ok.ru/g.yegoryev/topic/66623086349180>. (дата звернення: 27.12.2018).
259. Тренажер V 2 Max Reformer. Доступно з: <https://www.merrithew.com/shop/ProductDetail/ST01071V2-Max-Reformer> (дата звернення: 27.12.2018).
260. Тренувки в 3D-пространстві: фітнес для тела и мозга. 03 июля 2019. Доступно з: <https://marieclaire.ua/beauty/trenirovki-v-3d-prostranstve-fitnes-dlya-tela-i-mozga/>
261. Уилмор, Д. Физиология спорта и двигательной активности [Електр. ресурс] / Д. Уилмор, Д. Костилл. Киев: Олимп. лит-ра, 2001. 503 с.
262. Указ Президента України № 574 / 2020 «Про започаткування соціального проекту «Активні парки – локації здорової України»» Доступно з: <https://www.president.gov.ua/documents/5742020-36049>
263. Указ Президента України № 342/2020 «Питання розвитку національної системи фізкультурно-спортивної реабілітації ветеранів війни та членів їх сімей, сімей загиблих (померлих) ветеранів війни». URL: <https://www.president.gov.ua/documents/3422020-34757>
264. Унікальний комплекс упражнень Gyrotonic expansion system. Доступно з: http://dancesport.ru/news/ n_6406.html. (дата звернення: 28.12.2018).
265. Управління інноваціями: навч. посіб. для студентів ВНЗ / Н.І. Чухрай, Л.С. Лісовська; МОН України, Нац. ун-т «Львів. політехніка». Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2015. 280 с. ISBN 978-617-607-769-5
266. Управление телом по методу Пилатеса [Елек. рес.] / Л. Робинсон, Г. Томсон. 2003. 128 с.
267. Упражнения с резиновыми петлями. : <http://www.atletika-voskresensk.ru/uprazhneniya-s-rezinovymi-petlyami>
268. Федорович, Оксана Богданівна. Фізична реабілітація осіб з ураженням хребта та спинного мозку в умовах таборів активної реабілітації в Україні: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.03 / О.Б. Федорович; Львів. держ. ун-т фіз. культури ім. Івана Боберського. Львів, 2019. 18 с.
269. Фізичне виховання. Фітнес: навч. посіб. / Н.Ю. Довгань, К.О. М'ясоєденок, М.Ю. Короп; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2016. 415 с.
270. Фізкультурно-спортивна реабілітація військовослужбовців з дисфункціями хребта внаслідок тривалого впливу засобів індивідуального захисту (2021) / О.В. Кувшинов, А.О. Барншов. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України: тези V Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 25 листопада) НУОУ імені Івана Черняхівського*. К.: НУОУ. С. 289-291.
271. Фізичне виховання. Фітнес: навч. посіб. / Н.Ю. Довгань, К.О. М'ясоєденок, М.Ю. Короп; К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2016. 415 с. ISBN 978-966-629-812-9
272. Фітнес з методикою викладання: навч.-метод. посіб. / Уклад.: М.В. Кожокар, О.В. Ківерник; Чернів. нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. Чернівці: Рута, 2018. 79 с.
273. Фітнес-технології у фізичному вихованні: навч. посіб. для студ. ВНЗ, які навчаються за спец. «Фізична реабілітація» / В.Б. Зінченко, Ю.О. Усачов; Нац. авіац. ун-т. Київ : НАУ, 2011. 150 с.
274. Формування готовності майбутніх фахівців з фізичної реабілітації до професійної діяльності в оздоровчих центрах / О.В. Погонцева. Автореф. дисер. на здоб. наук. ступ. канд. пед. наук: 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти. Запоріжжя: ЗНУ. 2011. 22 с.
275. Функціональний тренінг з петлями TRX. Доступно з: <https://lafitness.com.ua/ua/novosti-o-fitnese-i-aerobike/funkcionalnyj-trening-s-petlyami-trx>
276. Функціональні петлі – новий вид тренувань. Доступно з: https://shop.interatletika.com/ua/funktsionalnye_petli
277. Футбол як ефективний засіб фізкультурно-оздоровчої реабілітації учасників військових локальних конфліктів (2020). / І.В. Гевчук, О.В. Юденко та іню. «Спорт та сучасне

- суспільство»: *Матер. XIII Міжнар. студ. Конф. [Збірка матер. Комплексних міжнар. заходів «Студентська наука в сфері фізичної культури і спорту: сучасні тренди», присвячених 90-річчю НУФВСУ]*. Київ. С. 54-61. Доступно з: https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/vseDocumenti/materialy_konferentsiyi_sport_ta_suchasne_suspilstvo_-_kyuiv_03.04.2020.pdf#page=58
278. Футбол-гольф – інноваційна форма рухової активності в системі фізкультурно-спортивної реабілітації учасників АТО / ООС із наслідками бойової травми (2021) / О. В. Юденко, А. С. Білоус та ін. *Results of modern scientific research and development. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Madrid, Spain. Pp. 365-372. URL: <https://sci-conf.com.ua>*
279. Харченко, С. В. Особливості особистості та соціального функціонування ветеранів воєнних дій в Афганістані: Автореф. дис... канд. психол. наук: 19.00.01 – загальна психологія, історія психології / С. В. Харченко ; Нац. ун-т внутр. справ. Х., 2001; 18.
280. Хасан Дандаш Фізична реабілітація при мінно-вибуховій травмі нижніх кінцівок на поліклінічному етапі: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. та спорту : 24.00.03 / Хасан Дандаш ; Львів. держ. ун-т фіз. культури ім. Івана Боберського. Львів, 2019. 20 с.
281. Хоули Э.Т. Оздоровительный фитнес / Э.Т. Хоули, Б.Д. Френкс. К.: Олимп. лит-ра, 2000. 367 с.
282. Хоули Э.Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса / Э.Т. Хоули, Б.Д. Френкс. К.: Олимп. лит-ра, 2004. 375 с.
283. Учасник АТО здобув перше місце в екстремальній "Гонці Нації". 25 травня 2017. Доступно з: https://gazeta.ua/articles/kiev-life/_uchasnik-ato-zdobuv-pershe-misce-v-ekstremalnij-gonci-naciyi/774550
284. Ціхоцький Іван. Перекладаємо слово «велнес». URL: <https://slovotvir.org.ua/words/velnes>
285. Чеховська, Любов Ярославівна. Оздоровчий фітнес у сучасному суспільстві [Текст] : монографія / Любов Чеховська. Львів: ЛДУФК ім. Івана Боберського, 2019. 294 с.
286. Шапіро С.О. Фізкультурно-спортивні послуги – складова психофізичної та соціальної адаптації військових із наслідками бойової травми: дипл. роб. на здоб. освіт.-кваліф. рівня магістра / С.О. Шапіро. К.: НУФВСУ; 2020. 82 с. URL: <http://reposit.uni-sport.edu.ua>
287. Шведова О. Суть и преимущества методика TRX. Доступно з: <https://fitnessacademy.com.ua/blog/sut-i-preimushhestva-metodiki-trx/>
288. Школа, О.М. Сучасні фітнес-технології оздоровчо-рекреаційної спрямованості: навч. посіб. / О.М. Школа, А.В. Осіпцов. Харків: Бровін О. В., 2017. 215 с.
289. Що таке йога на гамаках, і кому вона показана? Доступно з: <https://nastanova.com/zdorovyua/yak-sxudnuti/trenuvannya/shho-take-joga-na-gamakah-i-komu-vona-pokazana.html>
290. Экстрим-парк X-PARK. URL: <https://xpark.kyiv.ua/o-parke>
291. Юденко О.В. Інноваційне реабілітаційне обладнання в програмах корекції та відновлення функціонального стану ОРА військовослужбовців після тривалого використання засобів індивідуального бронезахисту (2022). «Фізична культура в університетській освіті: інновації, досвід та перспективи розвитку в умовах сучасності»: збірник матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (Дніпро, 11 травня 2022р.). Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ. С. 182-186.
292. Юденко О.В. Сучасний стан використання засобів реабіліг в системі надання фізкультурно-спортивних послуг ветеранам бойових дій (2021) / О.В. Юденко, А.С. Білоус та ін. *Theoretical foundations in practice and science. Abstracts of XIV International Scientific and Practical Conference. Bilbao, Spain. Pp. 424-433. DOI 10.46299/ISG.2021.II.XIV; ISBN – 978-1-68564-523-6.*
293. Юденко О.В., Грицай В.В., Гром Т.В., Рааб Маркус, Лоффінг Флоріан. Засоби гідрокінезотерапії актуальні для відновлення стану здоров'я для військовослужбовців в умовах воєнного стану (2022). *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших*

- спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України: тези VI Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 25 листопада). К.: НУОУ. С. 326-330. URL: <https://nuou.org.ua/nauka/confi/v-mnnc-22-12-16.html>
294. Юденко, О., Омельчук, О., Тимошина, Є., & Мельничук, В. (2021). Військовослужбовці із наслідками бойової травми, які займаються адаптивний волейболом: показники психофізичної та соціальної адаптації. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*, (7(138)), 135-141. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.7\(138\).28](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2021.7(138).28)
295. Якимович, Б.З. Пласт, Український пластовий улад. Енциклопедія історії України: у 10 т. / редкол.: В.А. Смолій та ін.; Інститут історії України НАН України. К.: Наукова думка, 2011. Т. 8: С. 267. ISBN 978-966-00-1142-7.
296. BALLance Dr. Tanja Kühne. Доступно з: <https://ballance.com.ua/>
297. Nordic Power – як інноваційний засіб підготовки спортсменів в адаптивних видах спорту (2020). / О. Юденко, І. Єфіменко, Т. Сіроткіна. *Сучасні досягнення спортивної медицини, фізичної реабілітації, фізичного виховання та валеології – 2020 / XX ювілейна міжнародна наук.-практ. конф., присвячена 120-річчю ОНМедУ. Матер. конф.* Одеса: ПОЛІГРАФ. С. 144-152.
298. Stick Mobility: ефективна технологія фізкультурно-спортивної реабілітації осіб з ознаками травматичного впливу подій війни. / О.В. Юденко, С.Л. Мордвінов, В.С. Панов. *Modern vision of implementing innovations in scientific studies: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the III International Scientific and Theoretical Conference, April 19, 2024. Sofia, Republic of Bulgaria: International Center of Scientific Research. Pp. 151-157. ISBN 979-8-88955-785-2 (series). DOI 10.36074/scientia-19.04.2024* <https://previous.scientia.report/index.php/archive/issue/view/19.04.2024>
299. 15 вправ з дисками для глайдінгу, як вибрати слайдери, рекомендації до тренувань. Доступно з: <https://lifehacker.org.ua/15-vprav-z-diskami-dlia-glaidiny-iak-vibrati-slaideri-rekomendaciyi-do-trenyvan/>
300. Anderson, Norman B. *Encyclopedia of Health and Behavior* [Electr. resource] / Norman B. Anderson. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2004. 1016 p. (Перек. назви: Енциклопедія здоров'я і способу життя).
301. Bischof C. *Empirische Überprüfung der Funktionalität der BALLance® - Methode hinsichtlich des Cardio Stress Index* [bachelorarbeit]. Saarbrücken, Deutschland; Hermann Neuberger Sportschule; 2018. 81 p.
302. Breaking, skateboarding, sport climbing and surfing provisionally included on Paris 2024 olympic sports programme. Olympic Games: website. Доступно з: <https://www.olympic.org/news/breaking-skateboarding-sport-climbingand-surfing-provisionally-included-on-paris-2024-olympic-sports-programme>
303. Cornely D. *Die Funktionalität der BALLance Methode bei unspezifischen, chronischen Rückenschmerzen im Vergleich zu einem Stabilisationstraining*. Köln. [masterarbeit]. Köln, Deutschland; Sporthochschule; 2015. 99 p.
304. Considine, Austin (6 October 2010). Roling, Excruciatingly Helpful. *New York Times*. Процитовано 6 October 2010.
305. Daniels and Worthingham's Muscle Testing 10th Edition. / Marybeth Brown, Dale Avers. 2018. 416 p. ISBN-10: 0323569145; ISBN-13: 978-0323569149
306. Daniels and Worthingham's Muscle Testing: Techniques of Manual Examination / Helen Hislop PhD ScD FAPTA, Jacqueline Montgomery MA PT. 8e Spiral-bound – Import, 19 March 2007.
307. Daniels and Worthingham's Muscle Testing: Techniques of Manual Examination Spiral-bound – Illustrated, 21 March 2002. / by Helen Hislop PhD ScD FAPTA, Jacqueline Montgomery MA PT
308. Daskalov, T. *Concrete Skateparks. Design and construction of a skateboarding recreational facility: Bachelor's thesis in Construction Engineering*, Häme University Of Applied Sciences.

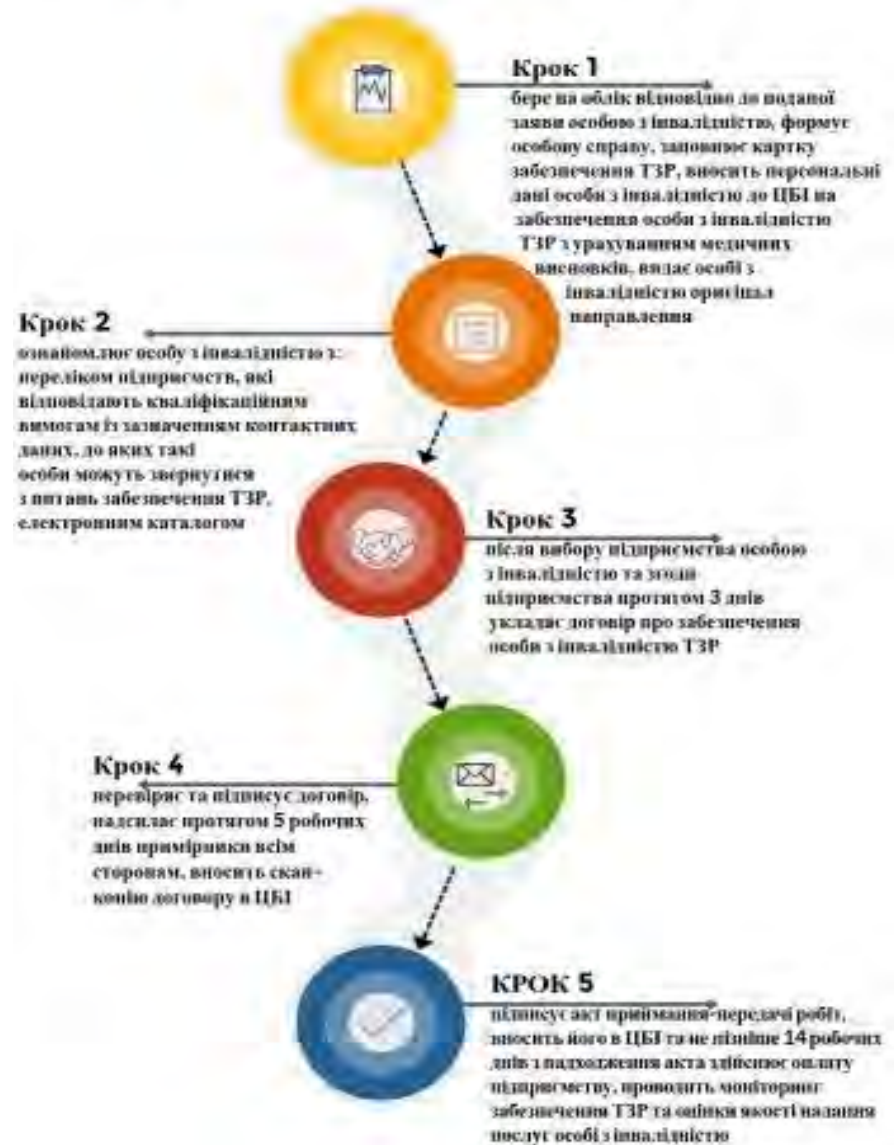
- Visamäki, 2015. Доступно 3:
https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/98780/Teodor_Thesis_2015_fi_nal.pdf.
309. Die «BALLance Dr. Tanja Kühne» – Methode [Elektronische Ressource]. Доступно 3:
<https://www.balance-kassel.de/trainingsangebot/ballance.html>
310. Dzulynsky Tanya. *Plast Handbook*. Toronto: The Basilian Press, 2000. 230 с. ISBN 0-9684902-0-4. (Пластовий довідник / Т. Джулинська)
311. Erin Martz. *Trauma Rehabilitation After War and Conflict. Community and Individual Perspectives* / Erin Martz. New York, Springer, 2010.
312. "First International Fascia Research Congress: Basic Science and Implications for Conventional and Complementary Health Care," retrieved 1-29-09 [Архів. 2016-09-09 у Wayback Machine.]
313. Grimm D (November 2007). Biomedical research. Cell biology meets rolfing. *Science* 318 (5854): 1234–5. PMID 18033859. doi:10.1126/science.318.5854.1234.
314. Honcharenko, Y. O., Nevesenko, V. O., Yudenko, O. V. Health restoration of military servicewomen by means of comprehensive physical rehabilitation under conditions of martial law. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України: тези VI Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 25 листопада 2022 р.). НУОУ*. Київ: НУОУ, 2022. С. 378-382. URL: <https://nuou.org.ua/nauka/confi/v-mnnc-22-12-16.html>
315. Howley E.T. *Fitness Professional's Handbook* / Howley E.T., Don Franks B.; fifth edition. – Human Kinetics, 2007. 496 p.
316. Jacobson E (Oct 2011) «Structural integration, an alternative method of manual therapy and sensorimotor education». *J Altern Complement Ther* (10):891-899
317. Kühne T. *Diplom-Trainer nach der «BALLance Dr. Tanja Kühne» – Methode (2. Auflage)* [dissertation]. – Bochum : Ballance Office, 2015. 89 p.
318. Luzhna M, Chekhovska L, Siroochenko T. Ballance Dr. Tahja Kühne method as a means of restoring womens health after COVID-19. 5th International Eurasian Conference on Sport, Education, and Society: abstract book. Ankara, 2021. p. 69.
319. Marin, R. Physical medicine and rehabilitation in the military: Operation Iraqi Freedom. *Mil. Med.* 2006, Mar. Vol. 171(3). P. 185-8.
320. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition. OECD/EC, 2005.
321. Physical culture as a phenomenon of personality development (2019) / Y. Muzyka, O. Yudenko, S. Kotov. *National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts Herald*. 2019. №2. С. 199-202. DOI: <https://doi.org/10.32461/2226-3209.2.2019.177430>; URL: <http://journals.uran.ua/visnyknakkkim/article/view/177430/177288>
322. Prince Harry launches «Invictus Games» for wounded vets. *USA Today*. 6 March 2014.
323. Poirier, D. *Skate parks: a guide for landscape architects and planners: Thesis in Master of Landscape Architecture*, Kansas State University. Manhattan, 2008. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/5165001.pdf>.
324. Reformer Cross Pilates. URL: <https://plus.gympass.com/reformer-cross-pilates>. (дата звернення: 27.12.2018).
325. Rolfing Structural Integration [Архівовано 25 жовтня 2011 у Wayback Machine.] September 26, 2005
326. Room, A. *Dictionary of Sports and Games Terminology*. North Carolina, 2010. 180 p.
327. Schleip R (January 2003) «Fascial plasticity — a new neurobiological explanation: Part 1». *J Bodyw Movem Ther* (7):11-19
328. Slee, T. *Skate For Life: An Analysis of the Skateboarding Subculture: Thesis in University of South Florida*. Florida, 2011. URL: <https://honors.usf.edu/documents/Thesis/U69703351.pdf>.
329. Stevenage driver Lewis Hamilton named as Invictus Games ambassador. *ITV News*. 27 June 2015.
330. Ukrainian Wake Federation. URL: <https://www.uwsf.com.ua/>

Як особі з інвалідністю отримати ТЗР



вобхідності проведення огляду, підприємство інформує Вас про спосіб та дату огляду

ДІЇ ОРГАНУ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ





Дії ПІДПРИЄМСТВ



КРОК 1

на основі оригіналу направлення, наданого особою з інвалідністю, що звернулась до підприємства для забезпечення ТЗР, формує в ЦБІ попереднє замовлення

КРОК 2

укладає договір, сформований органом соціалістики на підставі попередніх замовлень, надсилає його до органу соціалістики, формує індивідуальні заявки в ЦБІ



КРОК 3

протягом 40 робочих днів забезпечує осіб з інвалідністю ТЗР*

КРОК 4

формує в ЦБІ акт приймання-передачі робіт, підписує примірники акта та надсилає до органу соціалістики разом з рахунком на оплату



КРОК 5

Не пізніше 14 робочих днів з дня надходження акта до органу соціалістики отримує оплату за надані послуги.



* За необхідності проведення огляду, підприємство інформує особу про спосіб та дату огляду

ДОДАТОК Б

ДІАГНОСТИЧНА КАРТА

Додаток Б.1.1

Реєстраційний бланк та тестовий матеріал методики (за Т. Елерсом) []

П.І.Б. (повністю) _____

Дата обстеження _____ Вік _____ Посада (підрозділ) _____

Спеціальність _____ Військове звання _____

Таблиця Б.1.1

№	Зміст питання	Відповіді / БАЛІ		
		так	ні	нейтральні
1	Коли є вибір між двома варіантами, його краще зробити швидше, ніж відкласти на певний час.			0
2	Я легко роздратовуюсь, коли помічаю, що не можу на всі 100% виконати завдання.	1		
3	Коли я працюю, це виглядає так, ніби я все “ставлю на карту”.	1		
4	Коли виникає проблемна ситуація, я найчастіше приймаю рішення одним із останніх.			
5	Коли в мене два дні підряд немає справи, я втрачаю спокій.			
6	У деякі дні мої успіхи нижче за середні.			
7	По відношенню до себе я більш строгий, ніж по відношенню до інших.			
8	Я більш доброзичливий, ніж інші.			
9	Коли я відмовляюся від важкого завдання, я потім суворо засуджую себе, бо знаю, що в ньому я домогся б успіху.			
10	У процесі роботи я потребую невеликих пауз для відпочинку.			
11	Старанність – це не основна моя риса.			
12	Мої досягнення в праці не завжди однакові.			
13	Мене більше приваблює інша робота, ніж та, якою я зайнятий.			
14	Осуд стимулює мене сильніше, ніж похвала.			
15	Я знаю, що мої колеги вважають мене діловою людиною.			
16	Перешкоди роблять мої рішення більш твердими.			
17	У мене легко викликати честолюбство.			
18	Коли я працюю без натхнення, це зазвичай помітно			
19	При виконанні роботи я не розраховую на допомогу інших			
20	Іноді я відкладаю те, що повинен був зробити зараз			
21	Потрібно покладатися тільки на самого себе			
22	У житті мало речей більш важливих, ніж гроші			
23	Завжди, коли мені належить виконати важливе завдання, я ні про що інше не думаю			
24	Я менш честолюбний, ніж багато інших			
25	У кінці відпустки я зазвичай радію, що скоро вийду на роботу			
26	Коли я налаштований на роботу, я роблю її краще й кваліфікованіше за інших			
27	Мені простіше й легше спілкуватися з людьми, які можуть завзято працювати.			
28	Коли в мене немає справ, я відчуваю, що мені не по собі.			
29	Мені доводиться виконувати відповідальну роботу частіше, ніж іншим.			
30	Коли мені доводиться приймати рішення, я намагаюся робити це якомога краще.			

Продовження таблиці Б.1.1.

31	Мої друзі іноді вважають мене ледачим.			
32	Мої успіхи в якійсь мірі залежать від моїх колег.			
33	Безглуздо протидіяти волі керівника.			
34	Іноді не знаєш, яку роботу доведеться виконувати.			
35	Коли щось не ладиться, я нетерплячий.			
36	Я зазвичай звертаю мало уваги на свої досягнення.			
37	Коли я працюю разом з іншими, моя робота дає більші результати, ніж роботи інших.			
38	Багато чого, за що я берусь, я не доводжу до кінця.			
39	Я заздрю людям, які не завантажені роботою.			
40	Я не заздрю тим, хто прагне влади та становища			0
41	Коли я впевнений, що стою на правильному шляху, для доказу своєї правоти я вдаюся аж до крайніх заходів	1		

Примітка: в бланку відповідей вкажіть позначкою відповідь, так – як це є на Вашу думку; вона може не співпадати з «еталоном», який надає за неї бали. Але важливим є не еталон, а індивідуальна думка респондента!

Додаток Б.1.2

Бланк методики шкалової самооцінки психофізіологічного стану []

П.І.Б. (повністю):

Дата обстеження:

Вік:

Стать: Жін. / Чол.

Посада (підрозділ):

Ступінь прояву «-»	Показник	Власна самооцінка в балах	Ступінь прояву «+»
Найгірше (1)	Самопочуття		(100) Найкраще
Найгірший (1)	Активність		(100) Найкращий
Найнижча (1)	Настрій		(100) Найвища
Найнижча (1)	Працездатність		(100) Найвища
Найнижча (1)	Зацікавленість до участі в АТО / ООС		(100) Найвища
Найнижче (1)	Бажання виконувати завдання в зоні АТО / ООС		(100) Найвище
Найнижча (1)	Впевненість у своїх силах		(100) Найвища

Бланк опитувальника методики «Аналіз атомної структури кристалів ціннісних орієнтацій» (С.С.Бубнова) []

№	Зміст питання	Варіанти відповідей	
		Так	Ні
1	Чи любите ви лежати на дивані і нічого не робити?		
2	Любителі ви самі заробляти гроші і отримувати від цього задоволення?		
3	Чи часто вас відвідує думка, що хочеться сходити в театр або на виставку?		
4	Чи часто ви допомагаєте близьким по господарству?		
5	Чи вважаєте, чи ви, що любов - визначальне почуття в житті?		
6	Чи любите ви читати книга про щось новому, ще невідомому вам?		
7	Чи хочете ви стати босом (начальником якої-небудь компанії)?		
8	Чи хочете ви, щоб вас поважали друзі за ваші особистісні якості?		
9	Чи хочете ви самі брати участь в будь-яких громадських заходах (мітингах, страйках) на користь близького вам верстви населення?		
10	Чи вважаєте ви, що без спілкування з друзями ваше життя буде тьмяною і безрадісним?		
11	Чи вважаєте ви, що було б здоров'я, а все інше додається?		
12	Чи часто вам хочеться розслабитися (послухати легку музику, наприклад)?		
13	Ви обрали свою професію в основному тому, що вона може вам приносити великий матеріальний достаток?		
14	Чи вважаєте ви, що в житті важливо вміти грати на музигальних інструментах, малювати і т.п.?		
15	Якщо хтось із ваших знайомих захворів, чи виберете ви час, щоб його відвідати?		
16	Ваш шлюб укладено (буде укладено) по любові?		
17	Чи любите ви читати науково-популярні книга?		
18	Хотіли ви в школі стати будь-яким організатором?		
19	Якщо ви зробили непорядний вчинок по відношенню до друзів або співробітників, чи будете ви переживати з цього приводу?		
20	Чи вважаєте ви, що шляхом громадських дій (мітингів, зборів) можна що-небудь змінити в суспільному житті?		
21	Чи можете ви спокійно обійтися без частого спілкування зі своїми знайомими?		
22	Чи вважаєте ви, що необхідно будь-яким чином зміцнювати своє здоров'я (плавати, бігати, грати в теніс і т.д.)?		
23	Головне для вас – ваш настрій в даний момент, а що буде потім - не так важливо?		
24	Чи вважаєте ви, що головне - це придбати будинок (квартиру), машину та інші матеріальні блага?		
25	Чи любите ви гуляти по лісі, парку?		
26	Як ви вважаєте, чи потрібно допомагати матеріально тим, хто просить милостиню, чи ні?		
27	Любов – це почуття, яке народжується і вмирає?		
28	Хотіли б ви стати вченим або науковим співробітником?		
29	Влада – це почесно і значимо або від неї більше клопоту і всяких неприємностей?		
30	Хотіли б ви, щоб у вас було більше друзів?		
31	Чи спадало вам на думку зайнятися перебудовою будь-якої громадської організації (клубу, консультаційного пункту, інституту)?		

Продовження таблиці Б.1.3

32	Чи багато свого вільного часу ви хотіли б приділяти спілкуванню?		
33	Чи часто ви замислюєтеся про своє здоров'я?		
34	Чи вважаєте ви, що дуже важливо вміти робити собі приємність?		
35	Якщо все почати спочатку, вибрали б ви зараз більш високооплачувану роботу, ніж справжня?		
36	Хотіли б ви зайнятися фотографією?		
37	Чи вважаєте ви, що потрібно обов'язково допомогти впав людині?		
38	Почуття любові для вас – це першооснова життя чи ні?		
39	Чи часто ви задаєте собі питання: «А чому саме так?»		
40	Хотіли б ви «робити» політику?		
41	Чи часто ваш внутрішній голос задає вам -вопрос: «А чи поважають мене оточують?»		
42	Чи є для вас суспільні явища предметом обговорення будинку або на роботі?		
43	Якщо ви три дні проведете на безлюдному острові, помрете ви від самотності?		
44	Чи катаєтесь ви на лижах, щоб зміцнити своє здоров'я?		
45	Чи часто ви подовгу мрієте, лежачи з закритими очима?		
46	Головне в житті – це робити гроші і створювати власний бізнес?		
47	Чи часто ви купуєте картини та інші художні вироби або хотіли б їх купити?		
48	Якщо хтось із близьких досить довго хворіє, чи будете ви за нього виконувати його обов'язки по господарству смиренно і покійно?		
49	Чи любите ви маленьких дітей?		
50	Хотіли б ви створити якусь свою «теорію» (відносності, таблицю і т.п.)?		
51	Чи хочете ви бути схожим на будь-якого відомого людини (актора, політика, бізнесмена)?		
52	Чи важливо вам, щоб вас поважали товариші по службі за ваші професійні знання?		
53	Хотіли б ви в даний час що-небудь самі зробити в політиці?		
54	Ви людина рішуча?		
55	Чи ходите ви в сауну, басейн, лазню, чи займаєтесь аеробікою для підтримки хорошого фізичного стану?		
56	Нормальний відпочинок – це надзвичайно важливо, чи не так?		
57	У житті надзвичайно важливо накопичити матеріальні засоби і передати їх дітям?		
58	Чи хотілося вам коли-небудь самому намалювати картину або скласти музику?		
59	Коли маленька дитина плаче - це «крик про допомогу»?		
60	Для вас важливіше любити самому, ніж бути коханим?		
61	«У всьому хочеться дійти до самої суті» – це про вас?		
62	Ви хотіли б, щоб ваші дєта стали знаменитими людьми?		
63	Хотіли б ви, щоб товариші по службі зверталися до вас за допомогою в особистому плані, як до людини?		
64	У суспільному житті нехай залишається все як є?		
65	Спілкування – це лише марна трата часу?		
66	Здоров'я – це не найголовніше в житті, чи не так?		

Реєстраційний бланк методики «САН» []

П.І.Б. (повністю) _____

Дата обстеження _____ Вік _____ Посада (підрозділ) _____

Спеціальність _____ Військове звання _____

1.	Самопочуття добре	3	2	1	0	1	2	3	Самопочуття погане
2.	Відчуваю себе сильним								Відчуваю себе слабким
3.	Пасивний								Активний
4.	Малорухливий								Рухливий
5.	Веселий								Сумний
6.	Гарний настрої								Поганий настрої
7.	Працездатний								Розбитий
8.	Повний сил								Знесилений
9.	Неквапливий								Швидкий
10.	Бездіяльний								Діяльний
11.	Щасливий								Нещасний
12.	Життєрадісний								Похмурий
13.	Напружений								Розслаблений
14.	Здоровий								Хворий
15.	Збайдужілий								Захоплений
16.	Байдужий								Схвильований
17.	Запальний								Смутний
18.	Радісний								Тужливий
19.	Відпочилий								Втомлений
20.	Свіжий								Виснажений
21.	Сонливий								Збуджений
22.	Бажання відпочити								Бажання працювати
23.	Спокійний								Заклопотаний
24.	Оптимістичний								Песимістичний
25.	Витривалий								Швидко втомлюється
26.	Бадьорий								В'ялий
27.	Розуміти важко								Розуміти легко
28.	Неуважний								Уважний
29.	Повний надій								Розчарований
30.	Задоволений								Незадоволений

Тестова матеріал технології «BASIC Ph» []

Інструкція. Подумайте про себе, коли Ви знаходитеся в кризі чи сильному стресі, що Ви зазвичай робите, щоб допомогти собі впоратися з цим станом? Що, на Вашу думку, допомагає Вам найкраще, а що – незначною мірою? Зважте кожен вислів і поставте хрестик («x») у відповідній клітинці навпроти номера твердження, де цифри означають: «0» – ніколи не користуюся цим способом, щоб впоратися зі складною ситуацією; «1» – я рідко користуюся цим способом, щоб впоратися зі складною ситуацією; «2» – я іноді користуюся цим способом, щоб впоратися зі складною ситуацією; «3» – я періодично користуюся цим способом, щоб впоратися зі складною ситуацією; «4» – я часто користуюся цим способом, щоб впоратися з ситуацією; «5» – я майже завжди користуюся цим способом, щоб впоратися з ситуацією; «6» – я завжди користуюся цим способом, щоб впоратися зі складною ситуацією.

Модель «BASIC Ph». У кожної людини є 6 каналів подолання стресу, при цьому, з них домінуючими є лише кілька. З огляду на це, важливо розуміти свої сильні сторони і розвивати слабкі (пасивні) канали, тим самим посилюючи і збагачуючи свої ресурси. Який канал у Вас розвинутий краще інших, а які варто ще розвивати можна дізнатися, пройшовши Тест (активне посилення). Важливо пам'ятати, що немає правильного чи неправильного з вищеписаних, кожен має свої переваги та недоліки. При цьому, щоб поновити та збільшити сили та ресурси в ситуаціях, коли людина «вибита з колії» та втратила ґрунт під ногами, варто осмислити вже ті частини наших ресурсів, що є в наявності та зосередитися на ефективному їх використанні. Якщо ж людина відчуває себе у «глухому куті», варто звернутися до тих частин, які поки що не проявлені чи дуже слабкі. Для розвитку каналів, що менш виражені у Вашому індивідуальному стилі стресодолавання, Вам допоможуть наступні запитання та відповіді на них.

Belief & values: У що та у кого Ви вірите? Які у Вашому житті є традиції, які Ви любите та/чи яких притримуетесь? До якої групи чи спільноти Ви б хотіли бути приналежним (професійна спільнота, група за інтересами тощо)? Які їх цінності Вам близькі? Що Ви цінуєте у партнерах, з якими у Вас є спільна справа, робота, хобі, інтереси тощо? Що, на Вашу думку, цінують у Вас Ваші партнери? Які сенси наповнюють Ваше життя?

Affect: Які емоції Ви переживаєте в певний момент, чи можете їх назвати? Чи вмієте Ви розпізнавати емоції інших людей? Чи чините Ви вплив на себе та оточуючих Вас людей, з урахуванням їх/своїх емоційних реакцій? Чи ділитися Ви своїми переживаннями з тими, хто поруч? Чи дозволяєте Ви проявляти Ваші емоції? З ким у стосунку Ви дозволяєте їх проявляти?

Socialization: Що для Вас означає допомога і підтримка? Чи просите Ви про допомогу, коли її потребуєте? Чи надаєте Ви допомогу тим, хто її потребує? Як Ви вважаєте наскільки важливо ділити обов'язки в сім'ї? Чи домовляєтеся Ви про розподіл обов'язків? Чи подобається Вам спілкуватися з іншими? Які це люди і чим вони Вам подобаються? Що Ви отримуєте у цьому спілкуванні?

Imagination: Вам подобається створювати щось нове? У якій сфері життя Ви можете назвати себе новатором? Яка сфера для створення нового найбільш для Вас цікава? Чи виділяєте Ви час у своєму житті на спілкування з мистецтвом, на продукування чогось нового? Чи дозволяєте Ви собі мріяти? Чи уявляєте собі Ваші мрії та бажання? Як Ви розвиваєте свою уяву?

Cognition and thought: Вам важливо точно оцінити ситуацію, зібрати всю інформацію? Що для Вас «вся» інформація? Які ризики Ви закладаєте у планування, коли зібрана інформація не є вичерпною? Як Ви перевіряєте достовірність отриманої інформації? Чи аналізуєте Ви складні ситуації Вашого життя? Чи Ваш досвід допомагає Вам «не ставати на ті ж граблі»? Чи відслідковуєте Ви прогрес у вирішенні складних життєвих ситуацій з плином часу (з віком)? Як часто у своєму житті Ви тренуєте себе, самодисциплінуєте? Що є свідченням у Вашому житті дисципліни?

Physical: Як Ви турбуєтеся про себе? Чи повноцінно Ви спите? Чи можете Ви захопитися роботою, не дивлячись на фізичний дискомфорт (холод, голод, сирість тощо)? Чи уважні Ви до себе і можете розрізнити фізичний дискомфорт від емоційного невдоволення? Як Ви чергуєте свою активність та періоди відпочинку? Які види відпочинку Вам більше подобаються? Чи плануєте Ви відпочинок у Вашому щоденному житті? Чи виконуєте Ви ці пункти плану? Які види фізичних навантажень є у Вашому житті? Чи уважні Ви у своєму харчуванні до свого організму? Чи зберігаєте баланс між корисним і тим, що приносить задоволення, у Вашому харчуванні? Чи користуєтесь Ви техніками релаксації? Які з них практикуєте? Якщо ж Ви відчуваєте виснаження чи Вам важко самотійно відповідати на вищенаведені запитання, обов'язково зверніться за кваліфікованою допомогою психолога (психотерапевта)!

БЛАНК МЕТОДИКИ «BASIC Ph»

№	Твердження	Варіант відповідей (бали)						
		0	1	2	3	4	5	6
		Ніколи	Рідко	Іноді	Періодично	Часто	Майже завжди	Завжди
1	Я здаюся і покладаюся на вищі сили чи долю у вирішенні проблеми							
2	Я не говорю про свої емоції прямо, але виражаю їх опосередковано, – до прикладу, плачу, коли думаю про себе							
3	Я шукаю підтримки інших людей							
4	Я фантазую і даю волю своїй уяві, – наприклад, уявляю себе у спокійному, безтурботному місці							
5	Я збираю інформацію, щоб бути певним/ною у тому, що я маю найкращий варіант вирішення проблеми							
6	Я їм або сплю менше, ніж звичайно, – або ж, навпаки, я їм та сплю більше, ніж зазвичай							
7	Я вірю у мої власні сили і мою здатність долати перешкоди							
8	Я висловлюю мої почуття у власний завуальований спосіб – через натяки, сарказм або навіть флірт							
9	Я веду бесіди з друзями по телефону							
10	Я згадую свої улюблені історії, байки, притчі або ж казки – як спосіб пошуку вирішення проблеми							
11	Я аналізую проблеми, намагаючись знайти їх вирішення							
12	Я постійно займаю себе фізичною працею – наприклад, прибиранням, приготуванням їжі, роботою з деревом, ремонтом автомобіля чи навіть створенням моделі літака							
13	Моє кредо: «Я зможу пережити це, незважаючи ні на що»							
14	Я звільняюся від почуттів через плач, сміх або крик і не тримаю все це всередині							
15	Я намагаюся знайти підтримку у друга або членів моєї сім'ї							
16	Слухаючи музику, я даю волю своїй уяві							
17	Я створюю спеціальний план і дію згідно з ним крок за кроком							
18	Я використовую вправи для розслаблення							
19	Я прошу допомоги у Бога в молитві							
20	Я накручую себе емоційно, щоб посилити свою мотивацію							
21	Я глибоко занурююся у стосунки з членами моєї громади або організації, до якої я належу							
22	Я згадую часи, коли мені було набагато краще, ніж зараз, або ж думаю про час, коли все зміниться на краще							
23	Насамперед я намагаюся зрозуміти, що, власне, відбувається							
24	Я розслабляюся, коли роблю щось: приймаю душ або ванну, йду на прогулянку або бігаю підтюпцем							
25	Я опираюся на свої духовні переконання або на свою життєву філософію							
26	Я розповідаю або слухаю жарти і смішні історії							
27	Я шукаю людей, з якими можна провести час, нічим особливо не займаючись							
28	Я переглядаю спортивні змагання, фільми або читаю книги, уявляючи себе на місці дійових осіб							
29	Я зважую всі можливі варіанти вирішення проблеми і, якщо це можливо, обираю найкращий з них							
30	Я намагаюся постійно займати себе якоюсь фізичною діяльністю							
31	Моє кредо: «Те, що не вбиває мене, робить мене сильнішим»							
32	Я даю вихід моїм емоціям							
33	Я пишу листи та е-мейли до друзів – з надією на їх відповідь							
34	Я мрію, думаю про кращі часи, уявляючи собі їх							
35	Я намагаюся знайти вирішення проблеми у найкращий спосіб, з тих, які знаю, обмірковуючи кожен з них							
36	Я виходжу з дому або намагаюся бути активним/ною для того, щоб позбутися надлишку енергії							

Таблиця Б.1.7

**Бланк опитувальника (можливі причини / мотиви,
які спонукають до занять фізичною культурою спортом)**

№	Мотив / Стимул / Причина	Кількісне оцінювання в балах				
		1	2	3	4	5
1	За порадою лікаря					
2	Бажання виховати цілеспрямованість					
3	Щоб одержати спортивну форму й інвентар					
4	За порадою батьків, родичів					
5	Бажання мати фігуру з сильно розвиненою мускулатурою					
6	Тому що це красивий вид спорту					
7	Щоб мати більше друзів і товаришів					
8	Тому що заняття спортом дозволяють підвищити авторитет серед колег по роботі (навчанню)					
9	Щоб набути уміння і навички, оскільки вони стануть в нагоді в житті					
10	Бажання захищати честь команди (спортивної секції) на різних змаганнях					
11	Щоб розширити свій кругозір, світогляд					
12	Тому, що мені приємно, коли хвалить, в тому числі, тренер					
13	Тому, що спортивна база близько від дому (місця навчання, роботи)					
14	Не було інших секцій					
15	Я високого зросту, що важливо для цього виду спорту					
16	Бажання одержати наступний спортивний розряд					
17	Бажання стати чемпіоном міста, країни					
18	Бажання розвинути рухливість і координацію					
19	Бажання розвинути силу					
20	З метою підтримувати хороше самопочуття					
21	Бажання виховати сміливість і рішучість					
22	Тому що спортсменам видають талони на харчування					
23	За порадою друзів, товаришів					
24	Тому що це такий вид спорту, де можна тренуватися індивідуально, незалежно від інших					
25	Бажання мати красиву і струнку фігуру					
26	Бажання бути в будь-якому колективі					
27	Тому що заняття спортом дозволяють підвищити авторитет серед родичів, друзів, товаришів					
28	Щоб набути уміння і навички, оскільки вони стануть в нагоді під час служби в армії					
29	Бажання захистити честь команди (міста) на різних змаганнях					
30	Бажання більше дізнатися про життя видатних спортсменів					
31	Тому що мені приємно, коли мене хвалять батьки, родичі за досягнуті результати					
32	Через відсутність будь-якого заняття (багато вільного часу)					
33	Подивився кіно, телепередачу про цей вид спорту					
34	Вважаю себе рухливим і з хорошою координацією, що важливо для цього виду спорту					
35	Бажання стати майстром спорту					
36	Щоб проводити весело час					
37	Бажання розвинути витривалість					
38	Бажання розвинути швидкісні якості					
39	Щоб підтримувати постійний рівень фізичного розвитку					
40	Бажання виховати силу волі					
41	Тому що спортсмени мають нагоду одержувати цінні призи і подарунки					
42	За сімейними традиціями					
43	Тому що мені подобається складна тактична боротьба на змаганнях в цьому виді спорту					
44	Тому що мені подобається краса і витонченість виконання вправ у цьому виді спорту					
45	Тому що мені подобаються колективні тренування					
46	Бажання стати лідером, капітаном команди					
47	Щоб одержати спеціальність, в майбутньому працювати у галузі спорту					
48	Бажання захищати честь своєї країни на міжнародних змаганнях					
49	Бажання побувати в інших містах, на зборах і змаганнях					
50	Тому що мені приємно, коли успіхи, досягнуті мною, схвалюють					
51	Тому що цей вид спорту розвинений по місцю навчання (роботи)					
52	Тому що побував на змаганнях з цього виду спорту					
53	Вважаю, що у мене хороші швидкісні якості, а це важливо для даного виду спорту					

54	Бажання стати чемпіоном країни, світу, Олімпійських ігор					
55	Тому що це емоційний вид спорту					
56	Тому що змагання з цього виду спорту проводяться цікаво і привабливо					
57	Бажання розвинути спритність					
58	Щоб позбутися зайвої ваги					
59	Бажання виховати завзятість і наполегливість					
60	Тому що спортсмени мають нагоду одержувати грошову, матеріальну підтримку					
61	Тому що батьки займалися цим видом спорту					
62	Тому що в цьому виді спорту найвиразніше видно зростання власних результатів					
63	Маю потребу в руховій активності					
64	Бажання познайомитися з відомими людьми і провідними спортсменами					
65	Щоб не відставати від своїх друзів і товаришів					
66	Тому що заняття цим видом спорту допомагають в різних життєвих ситуаціях					
67	Тому що мені приємно переживати почуття виконаного обов'язку перед товаришами по команді					
68	Бажання побувати на змаганнях за кордоном					
69	Тому що мені приємно, коли хвалять за досягнуті успіхи					
70	Зустріч (знайомство) із знаменитими спортсменами					
71	Не приймали в інші секції					
72	Вважаю себе фізично сильним, що важливо для цього виду спорту					
73	Вважаю себе витривалим, що важливо для цього виду спорту					
74	Тому що заняття спортом є для мене одним з видів розваг					
75	Тому що мені подобаються гострі відчуття					
76	Бажання розвинути гнучкість					
77	Щоб не хворіти, бути завжди здоровим					
78	Бажання мати сильний характер					
79	Тому що спортсмени мають нагоду одержати кімнату, квартиру, поліпшити житлові умови					
80	Тому що брат (сестра) займався (займається) цим видом спорту					
81	Тому що заняття цим видом спорту виробляють здатність швидко і точно мислити					
82	Фізичні навантаження приносить задоволення					
83	Тому що заняття спортом підвищують відчуття власної гідності					
84	Щоб бути привабливішим для жіночої (чоловічої) статі					
85	Тому що мені приємно переживати почуття виконаного обов'язку перед тренером					
86	Щоб виправдати надії, що покладаються на мене тренером, батьками					
87	Мене захоплює необхідність постійних пошуків досконаліших методів тренування					
88	Тому що фізичні якості, які розвиваються в процесі занять цим видом спорту, цінуються оточуючими мене людьми					
89	Став займатися випадково					
90	Запросив займатися тренер					
91	Вважаю, що тільки в цьому виді спорту зможу досягти значних успіхів					
92	Я невисокого зросту, що важливо в цьому виді спорту					
93	Тому що мені подобається змагатися просто так, незалежно від того, виграю я чи програю					
94	Тому що мені приємно переживати радість перемог					
95	Тому що заняття спортом підвищують інтелектуальний розвиток					
96	Щоб швидше відновитися після перенесеної хвороби					
97	Бажання виховати витримку і самовладання					
98	Тому що спортсмени мають нагоду модно одягатися (спортивний стиль)					
99	Тому що всі мої друзі займаються спортом					
100	Тому що заняття цим видом спорту виробляють навичку самозахисту					
101	Тому що на роботі (навчанні) я мало втомлююся фізично					
102	Бажання стати лідером серед друзів і товаришів, користуватися повагою					
103	Тому що мені приємно відчувати фізичну перевагу над іншими					
104	Щоб позбутися згубних звичок, порвати з поганою компанією, віддалитися від вулиці					
105	Тому що мені приємно переживати почуття виконаного обов'язку перед суспільством					
106	Тому що мені подобається присутність на змаганнях родичів, друзів, товаришів, які переживають за мене і захоплюються досягнутими успіхами					
107	Тому що мені приємно, коли спортсменів показують по телебаченню, коли про них говорять по радіо, пишуть у газетах і журналах					
108	Прочитав оголошення про набір у секцію					
109	Випадково виступив на змаганнях з цього виду спорту					

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АР	активна реабілітація
АС	адаптивний спорт;
АТО	Антитерористична операція
АФК	адаптивна фізична культура;
ЗСУ	Збройні Сили України
ІКТ	інформаційно-комунікативні технології;
ІТ	інформаційні технології;
ООС	операція об'єднаних сил;
ФР	фізична реабілітація;
ФСП	фізкультурно-спортивні послуги;
ФСР	фізкультурно-спортивна реабілітація;
ФТ	фізична терапія;
БТ	бойова травма;
ТАР	табори активної реабілітації;
ОРА	опорно-руховий апарат людини;
ЦНС	центральна нервова система;
ПНС	периферична нервова система;
ССС	серцево-судинна система;
ЧСС	частота серцевих скорочень;
АТ сист.	артеріальний тиск систолічний;
АТ діаст.	артеріальний тиск діастолічний;
мм рт.ст.	артеріальний тиск вимірюється у міліметрах ртутного стовпчика;
ФКіС	фізична культура і спорт
ТТ	тригерні точки
ТЗ	тригерні зони
МФР	міофасціальний реліз

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ
(українською мовою)

Юденко Оксана Вадмівна

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ**

Відповідальна за випуск
Оксана Юденко
Оформлення політурки:
Юрій Юденко, Оксана Юденко

*Підписано до друку 25.06.2023 р. Формат 60x84/16.
Папір офсетний. Обл.-вид. Арк. 9,576. Друк. арк. 4.
Зам. 434. Вид. № 50. Тираж 30 прим.*

Видавець і виготовлювач
Національний університет біоресурсів і природокористування України
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041
Свідоцтво с уб'єкта видавничої справи
ДК № 2205 від 02.06.2005

ПРО АВТОРА



ЮДЕНКО Оксана Вадимівна

кандидат педагогічних наук, доцент
навчально-науковий інститут фізичної культури та спортивно-оздоровчих технологій
Національний університету оборони України;

автор понад 170 наукових та навчально-методичних праць

(ORCID ID 0000-0002-8485-7794; ResearcherID: AЕУ-0193-2022; Scopus Author ID: 57985047200;

https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=ru&hl=ru&user=Uhr4y3kAAAJ&pagesize=100)

відповідальний редактор наукового видання «International Science Journal of Education & Linguistics»;

Сертифікований тренер Міжнародний програм «Black Roll», «Nordic Power Walking», «Stick Mobility», «Procedos», «TRX»;

науковий консультант та тренер-інструктор з фізкультурно-спортивної реабілітації та фізичної терапії

Всеукраїнської федерації військового фітнесу; волонтер «World Ecology and Health Foundation»;

засновниця «Центру навчання, здоров'я та розвитку «Мальва»».

Головний напрям наукової діяльності – реабілітаційна та корекційно-відновлювальна діяльність спрямована

на подолання наслідків бойових травм та травми війни осіб та членів їх родин,

які постраждали внаслідок подій російсько-української війни 2014-2024 років;

формування та впровадження сучасної вітчизняної системи надання фізкультурно-спортивних, корекційно-відновлювальних

та реабілітаційних послуг для осіб, які постраждали внаслідок подій російсько-української війни 2014-2024 років, а також

здійснення підготовки та перепідготовки фахівців, які мають відповідні особистісні та фахові компетенції для реалізації

означених вище задач

Google Scholar: https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=ru&hl=ru&user=Uhr4y3kAAAJ&pagesize=80

ORCID ID: 0000-0002-8485-7794. <https://orcid.org/0000-0002-8485-7794>

ID-Publons: Web of Science Researcher ID: AЕУ-0193-2022: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/AЕУ-0193-2022>

ID-Scopus ID: 57985047200: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57985047200>

