

волейболіст для точного влучання в мішень повинен правильно обрати значення кута θ . Насамкінець відмітимо характерні помилки, притаманні учасникам експерименту. Так в підготовчій фазі при підкиданні м'яча, спостерігалось помітне відхилення його від вказаної вище уявної лінії, хоча розбіг кожного волейболіста починався практично з одного і того ж місця (див. Рис.1). Внаслідок чого волейболісту доводилось змінювати також напрямок розбігу стосовно цієї лінії. В основній фазі через ці помилки волейболіст був змушений виконувати удар, зміщуючи місце дотику долоні до м'яча в різні сторони стосовно вертикалі, що проходить через центр його ваги. В результаті це спричинило помітні відхилення R координат місця приземлення м'яча від координати центру мішені, що спостерігаються на Рис.1.

ВИСНОВКИ. На основі статистичних даних запропонованого експерименту були обчислені характеристики польоту м'яча, які можуть впливати на точність виконання подачі, а також проведено кореляційний аналіз цих характеристик для оцінки взаємозв'язку між ними. Показано, що для вирішення проблеми покращення точності виконання силової подачі у стрибку важливу роль відіграють такі характеристики як кут α , який визначає відхилення напрямку польоту м'яча після виконання подачі від центру мішені, та дальність польоту м'яча L . Детальний аналіз цих характеристик, а також результатів педагогічних спостережень за технікою виконання досліджуваної подачі, дозволив розробити деякі практичні рекомендації стосовно техніки її виконання.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ. Розроблену методику підвищення точності виконання силової подачі у стрибку можна удосконалити за рахунок проведених в рамках запропонованого експерименту додаткових вимірювань значень кута руху м'яча θ відносно площини майданчика, а також його висоти h_0 над рівнем майданчика в початковий момент виконання подачі. Впровадити запропоновані в роботі практичні рекомендації в тренувальну діяльність волейбольних команд і провести повторний експеримент з метою перевірки ефективності розробленої методики для підвищення точності виконання подачі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Градусов В.О. Дослідження ефективності та якості виконання подач волейболістами високої кваліфікації у змагальній діяльності / В.О. Градусов, В.К. Лісянський, А.Ю. Мельник // Педагогіка, психологія та мед.-біол. проблеми фізичного виховання і спорту. - 2011. - №6. - с.26-30.
2. Мельник А.Ю. Аналіз взаємозв'язку ефективності подач та рівня напруженості гри у волейболі / А.Ю. Мельник // Слобожанський науково-спортивний вісник. – 2012. - №4. - С.27-30.
3. Мельник А.Ю. Вивчення впливу кінематичних характеристик руху м'яча на точність силової подачі у стрибку в волейболі / А.Ю. Мельник // Проблемы и перспективы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях // Сб. X междун. научн. конф., 6 февраля 2015 года. – Т 2 – ХДАФК, 2015 – С.112-114.
4. Мельник А.Ю. Исследование эффективности подачи в волейболе на основе технологии баз данных Microsoft Access / А.Ю. Мельник // Слобожанський наук.-спорт. вісник – Х., 2013. - №3. – С.185-189.
5. Мельник А.Ю. Підвищення точності силової подачі у стрибку в волейболі / А.Ю. Мельник // Тези доповіді XIV Міжнар. наук.-практ. конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я» – Х, 10–12.12.2014. (hdafk.kharkov.ua)
6. Начинская С.В. Основы спортивной статистики / С.В. Начинская. – К.: Вища школа, 1987. – 189 с.
7. Asai T. et al. Fundamental aerodynamics of a new volleyball // Sports Technology. 2010. Vol. 3, №4. P. 235-239.
8. Melnik A. Studying the physical laws of moving ball at the power serve in jump / A. Melnik // Slobozhanskyi herald of science and sport Scientific and theoretical journal October 2013 № 1(45), Kharkiv 2015. – P.76-81.
9. Samson J. Biomechanical analysis of the volleyball spike / J. Samson, B. Roy // Biomechanics IB. University Park Press, Baltimore-London, Tokyo, 1976. – P. 332-336.

Мулик К.В., Мулик В.В.

Харківська державна академія фізичної культури

ВПЛИВ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВОЧОГО ТУРИЗМУ ТА ІНШИХ ВИДІВ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ЗАНЯТЬ НА РІВЕНЬ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

У статті визначено вплив різних видів спортивно-оздоровчого туризму на функціональні системи у порівнянні з іншими фізкультурно-оздоровчими заняттями студентської молоді. Доведено, що впровадження різних видів спортивно-оздоровчих занять туризмом дозволило в цілому в більшій мірі ніж інші заняття крім плавання, підвищити адаптаційний потенціал студентів I та II курсів.

Ключові слова: спортивно-оздоровчий туризм, студенти, здоров'я, функціональна система.

Мулик Е.В., Мулик В.В. Влияние спортивно-оздоровительного туризма и других видов физкультурно-спортивных занятий на уровень здоровья студенческой молодежи. В статье определено влияние различных видов спортивно-оздоровительного туризма на функциональные системы, по сравнению с другими физкультурно-оздоровительными занятиями, студенческой молодежи. Доказано, что использование различных видов спортивно-оздоровительных занятий туризмом позволило в целом, в большей степени, чем другие занятия кроме плавания, повысить адаптационный потенциал студентов I и II курсов.

Ключевые слова: спортивно-оздоровительный туризм, студенты, здоровье, функциональная система.

Mulyk K., Mulyk V. The influence of sports and health-improving tourism and other types of athletic-sports employments on the health level of students. The influence of different types of sports and health-improving tourism on the functional systems relatively to other athletic employments of students is described in the article. Tourism, as a form of physical exercises that is carrying out during a long period of time and a few days long, as walking, rowing, cycling, is the mean of sanitation. At the same time, prophylactic value of sports and health-improving hikes for the different functional systems of human organism is

higher than at engaging in some kinds of sports and active rest. The conducted expert judgement allowed to define the influence of different types of tourism and health-improving trainings on the functional systems of students. Among the varieties of sports and health-improving tourism most considerable influence has ski tourism. It influences on the nervous (3 points), cardiovascular (5 points), respiratory (5 points) and muscular (5 points) systems (the highest point was 5). Other types of the sports and health-improving trainings in tourism and other kinds (except of trainings in swimming) have considerably lesser influence on the marked functional systems of students' organism. Implementation of different types of sports and health-improving trainings allowed to raise adaptation potential in the groups of 1st and 2nd year students. The amount of students who had the III level of adaptation, that testifies about unsatisfactory level of students' organism functioning, decreased under the influence of all types of trainings. Also we determined an increase of students who had the II and the I levels of adaptation. At the same time the most changes of adaptation potential during 2 years were received due to trainings in ski tourism (the amount of students with the I level of adaptation increased on 38,5 %).

Key words: sports and health-improving tourism, students, health, functional system.

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Досліджень впливу оздоровчого туристського походу на організм людини вкрай недостатньо. Можна виділити кілька напрямків досліджень, які були висвітлені в роботах про: вплив високогірних категорійних (походи III, IV, V категорій складності) туристських походів на організм туристів [3, 7]; психолого-педагогічні аспекти в туризмі [2, 5]; передпохідну підготовку [4]; використання елементів туризму для лікування і профілактики окремих видів захворювань, зокрема, захворювань дихальної та серцево-судинної систем [3, 10]; нормування навантажень в пішохідному поході в якому виявлено позитивний вплив походу на стан здоров'я [2, 6, 8]. Спортивний туризм включає 8 видів: пішохідний, лижний, гірський, водний, велосипедний, автотуризм, спелеологічний та вітрильний. Існуючі форми і типи туризму можна поділити на дві основні групи: спортивно-оздоровчий (активно-руховий туризм, що удосконалює і розвиває рухові здібності, вміння та навички) і «нездоровий» туризм (як правило, пізнавальний не зв'язаний із рухами) [2].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконувалося відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму Харківської державної академії фізичної культури Міністерства освіти і науки України на 2014-2017 рр. за темою «Основи спортивного туризму в рекреаційній діяльності різних вікових груп населення України» (номер державної реєстрації 0114U000366).

Мета дослідження – визначити вплив різних видів спортивно-оздоровчого туризму на функціональні системи у порівнянні з іншими фізкультурно-оздоровчими заняттями студентської молоді.

Методи дослідження: теоретичний аналіз, порівняння, систематизація й узагальнення навчально-методичного матеріалу, морфо-функціональні тести та визначення адаптаційного потенціалу студентів I та II курсів, методи математичної статистики.

Результати дослідження. Неточності в термінології, допущені деякими авторами різних тестів і методик, неповний опис організації досліджень, головним чином науково-дослідних робіт, що описують фізіологічні реакції організму туриста, не дозволяють повною мірою використовувати накопичений фактичний матеріал і вказують на необхідність подальшого вивчення і вдосконалення процесу оздоровлення людини засобами туризму; на необхідність зміни підходів до організації, проведення туристських походів з урахуванням сучасних знань процесів адаптації людини до фізичних навантажень і факторів навколишнього середовища. Тому, для створення теорії оздоровчого туристського походу, необхідно побудувати модель організму людини і за допомогою цієї моделі провести імітаційне моделювання для визначення найбільш раціональних варіантів застосування фізичних вправ і факторів навколишнього середовища, а також досягнення оздоровчої мети туристського походу та експериментальної перевірки обґрунтованості теоретичних положень [6, 9, 11]. Туризм, як форма фізичних вправ, що виконуються протягом тривалого часу і кілька днів поспіль, у вигляді ходьби, веслування, велоїзди, є засобом оздоровлення. При цьому, на думку ряду авторів [2, 7] профілактична цінність, спортивно-оздоровчих походів для різних функціональних систем людського організму вище, ніж при заняттях деякими видами спорту та активного відпочинку. Найбільш доступними для студентів є пішохідний, лижний, гірський, водний та велосипедний туризм, тому в табл. 1 наведено результати саме них.

Таблиця 1

Вплив різних видів туризму та спортивно-оздоровчих занять на функціональний стан організму студентської молоді

Ступінь впливу на функціональні системи	В цілому	Нервова	Серцево-судинна	Дихальна	М'язова
Пішохідний туризм	15	3	4	4	4
Лижний туризм	18	3	5	5	5
Гірський туризм	14	3	3	5	3
Водний туризм	13	3	3	3	4
Велосипедний туризм	11	3	3	2	3
Плавання в басейні	18	3	5	5	5
Оздоровчий біг	10	2	3	3	2
Футбол, хокей, баскетбол)	11	3	3	2	3
Волейбол, бадмінтон, теніс	8	2	2	2	2
Ритмічна гімнастика	9	2	2	2	3
Атлетична гімнастика	12	2	3	2	5

Проведена експертна оцінка ступеня впливу різних видів спортивно-оздоровчих занять визначалася за рахунок показників стану нервової, серцево-судинної, дихальної та м'язової систем в специфічних умовах для кожного виду занять. Так, найбільший вплив на функціональний стан студентів за кількістю балів виявлено у плаванні (18 балів) та лижному туризмі (18 балів). Заняття оздоровчим плаванням в більшій мірі впливають на дихальну систему (при правильному проведенні дихальних дій у воду) та м'язову систему (оскільки в роботу залучені усі м'язові групи, а також існує опір води) (по 5 балів). Загальна сума балів склала 18 балів. Другим, за значимістю, видом занять визначено лижний туризм, ступінь впливу якого на нервову систему аналогічна заняттям з плавання (по 3 бали). Максимальні бали (5 балів) визначено у впливі на серцево-судинну, дихальну та м'язову системи, що обумовлено тривалим пересуванням на лижах під час якого задіяні усі м'язові групи в аеробному режимі функціонування. Таким чином, визначено, що найбільший вплив на функціональні системи здійснюється у тих, хто займається плаванням та лижним туризмом. У той же час є фактори, які позитивно та негативно впливають на вибір і застосування зазначених видів спортивно-оздоровчих занять. Так, заняття з плавання потребують матеріальних витрат, крім цього вони проводяться у закритому приміщенні, а хлорована вода (яка є в більшості басейнів) є подразником слизової оболонки зорового аналізатора та дихальної системи. У той же час заняття з лижного туризму проводяться в лісовій зоні на свіжому повітрі, що дає змогу більш ефективно функціонувати системам організму, але матеріальні витрати як і в плаванні залишаються (необхідність наявності лижного інвентарю та туристського спорядження). У подальшому для об'єктивного визначення впливу занять різними видами спортивно-оздоровчої діяльності нами проведено дослідження зі студентами технічних вузів м. Харкова з використанням морфо-функціональних тестів та розрахунків адаптаційного потенціалу (АП). На початку дослідження студенти I курсу (вересень) були розділені на групи за бажанням займатися різними видами спортивно-оздоровчих занять. Сформовано групи з: плавання у басейні (14 студентів), оздоровчого бігу (12 студентів), футболу (18 студентів), баскетболу (16 студентів), волейболу (15 студентів), ритмічної гімнастики (22 студенти), атлетичної гімнастики (11 студентів) та туризму (пішохідний, лижний, водний, велосипедний – за комплексною програмою) (19 студентів).

Метою дослідження було визначення впливу різних видів спортивно-оздоровчих занять на адаптаційний потенціал студентів. Для оцінки рівня адаптаційного потенціалу студентів ми користувалися методикою, розробленою Р.М. Баєвським [1]. АП визначається в умовних одиницях-балах. Для виявлення рівня стану здоров'я організму людини Р.М. Баєвським запропонована методика оцінки адаптаційного потенціалу, визначаємого в умовних одиницях – балах, що відображає фізичне здоров'я людини й указує на можливості її організму до адаптації (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка змін адаптаційного потенціалу студентів 1 та 2 курсів під впливом різних видів спортивно-оздоровчих занять, кількість в %

№	Види спортивно-оздоровчих занять	Кіл-ть тих, що займаються	Вихідні				Після першого року навчання				Після другого року навчання			
			Р і в н і а д а п т а ц і й н о г о п о т е н ц і а л у											
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Плавання у басейні	14	3/21,0	9/64,7	2/14,3	-	3/21,0	10/78,3	1/0,7	-	4/28,6	9/64,7	1/0,7	-
2	Оздоровчий біг	12	2/16,7	7/58,3	3/25,0	-	2/16,7	8/66,6	2/16,7	-	3/25,0	8/66,6	1/8,4	-
3	Футбол	18	3/16,7	14/77,7	1/5,6	-	4/22,2	13/72,2	1/5,6	-	4/22,2	13/72,3	1/5,5	-
4	Баскетбол	16	2/12,5	12/75,0	2/12,5	-	2/12,5	13/81,2	1/6,3	-	2/12,5	12/75,0	2/12,5	-
5	Волейбол	15	1/6,7	11/73,3	3/20,0	-	1/6,7	12/80,0	2/13,3	-	1/6,7	13/86,6	1/6,7	-
6	Ритмічна гімнастика	22	2/9,1	18/81,9	1/4,5	1/4,5	2/9,1	19/86,4	1/4,5	-	3/13,6	18/81,9	1/4,5	-
7	Атлетична гімнастика	11	2/18,2	8/72,7	1/9,1	-	2/18,2	8/72,7	1/9,1	-	3/27,3	6/54,5	2/18,2	-
8	Туризм	13	1/7,7	9/69,2	3/23,1	-	3/23,0	9/69,2	1/7,8	-	5/38,5	8/61,5	-	-

. Дослідження проводилися протягом двох навчальних років по 3 заняття на тиждень по 90 хв. кожне, що дає змогу вважати про використання однакового фізичного навантаження. Враховуючи, що початковий адаптаційний потенціал був різним у визначених групах, нами аналізувалися та співставлялися показники динаміки АП протягом двох років в кожній спортивно-оздоровчій групі. Вихідні дані свідчать, що в більшості групах, які досліджувалися, студенти мали II рівень АП, який є пограничним станом з напруженим механізмом адаптації і достатнім рівнем функціональних можливостей, що забезпечуються за рахунок функціональних резервів. Цей стан є дуже визначальним у здорової людини, оскільки при правильному руховому режимі, умовах життя та ін. є можливість до переходу на I рівень адаптації, який характеризується високими або достатніми функціональними можливостями організму, що вважається фізіологічною нормою. При недостатньому руховому режимі та впливі негативних звичок (вживання тютюну та алкоголю, неякісному харчуванні та ін.) людина знижує рівень адаптації (до III рівня), яка визначається зниженням функціональних резервів людини, де виявляються ознаки певних захворювань. Після першого року занять з III до II рівня АП збільшилась кількість тих, хто займався плаванням (на 13,6%), оздоровчим бігом (на 8,2%), баскетболом (на 6,2%), волейболом (на 6,7%), ритмічною гімнастикою (на 4,5%) та туризмом (на 5,9%). З II до I рівня збільшилась кількість студентів, що займалися футболом (на 5,5%) та туризмом (на 15,3%). За другий рік занять з III до II рівня АП підвищилась кількість студентів в групах з волейболу (на 6,6%), у той час, як студентів I рівня збільшилося у плаванні (на 7,6%), оздоровчому бігу (на 8,3%), ритмічній гімнастиці (на 4,5%), атлетичній гімнастиці (на 9,1%) та туризмі (на 15,5%). Крім цього, слід зазначити, що наприкінці досліджень у всіх групах залишилися студенти, що відносяться до III рівня

адаптаційного потенціалу, крім туризму: з 13 студентів 5 (38,5%) мали вищий рівень та 8 (61,5%) – другий рівень адаптаційного потенціалу.

Таким чином, за час дворічного експерименту найбільші зрушення в показниках адаптаційного потенціалу отримано у студентів, що займалися спортивно-оздоровчим туризмом, чому сприяло як проведення занять на свіжому повітрі, так і різноманітні засоби туристської діяльності.

ВИСНОВКИ

1. Проведена експертна оцінка дозволила визначити вплив різних видів туризму та спортивно-оздоровчих занять на функціональні системи організму студентської молоді. Серед різновидів спортивно-оздоровчого туризму найбільш суттєво впливає на нервову (3 бали), серцево-судинну (5 балів), дихальну (5 балів) та м'язову (5 балів) систему (за п'ятибальною шкалою) лижний туризм. Інші види спортивно-оздоровчих занять туризмом та іншими видами (крім занять плаванням) мають значно менший вплив на зазначені функціональні системи організму студентів.

2. Впровадження різних видів спортивно-оздоровчих занять дозволило в цілому підвищити адаптаційний потенціал студентів I та II курсів в групах, що досліджувалися. В усіх видах занять зменшилась кількість студентів III рівня адаптації, який свідчить, про незадовільний рівень функціонування організму студентської молоді і збільшення кількості студентів, які отримали II та I рівні адаптації. У той же час найбільші зрушення адаптаційного потенціалу за 2 роки отримано за рахунок занять лижним туризмом (студентів з I рівнем адаптації збільшилось на 38,5%).

ПОДАЛЬШІ ДОСЛІДЖЕННЯ будуть спрямовані на дозування фізичних навантажень у студентів, що займалися різними видами туризму.

ЛІТЕРАТУРА

- 1.Баевский Р.М. Оценка профилактических мероприятий на основе изменения адаптационного потенциала системы кровообращения / Р.М. Баевский // Здоровоохранение Российской Федерации. – М., 1987. - №8. – С. 6-10.
- 2.Булашев А.Я. Место, роль и значение спортивно-оздоровительного туризма в жизни современного общества / А.Я. Булашев, Мо Цзиньган // Слобожанський науково-спортивний вісник : наук.-теорет. журн. / Харк. держ. акад. фізич. культури. – Харків: ХДАФК, 2004. – Вип. 7. – С. 273-278.
- 3.Булашев А. Регулярность тренировочного процесса как показатель здоровья в туристской практике / А. Булашев, Л. Каплина, Ю. Шальков // Туризм і краєзнавство: зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, ФОП Лукашевич О.М., 2013. – Вип. 21. □ С. 502-506.
- 4.Гриньова Т.І. Вплив спортивного туризму на організм людини / Т.І. Гриньова // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – 2013. – № 28 (3). – С. 75-80.
- 5.Мулик К.В. Вплив активного й пасивного відпочинку на здоров'я студентів / К.В. Мулик, Л.В. Дугіна // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія №15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт». К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. – Вип. 2(43)14. – С. 53-57.
- 6.Мулик К.В. Спортивный туризм, як засіб рекреації / К.В. Мулик, В.В. Мулик // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка [Текст]. Вип. 112. Т. 4 / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка; гол. ред. Носко М.О. – Чернігів: ЧНПУ, 2013. – С. 237-240.
- 7.Abramov V. O kontseptsii razvitiya sportivno-ozdorovitel'nogo turizma v Ukraine / V. Abramov, A. Bulashev // Turizm i kraeznavstvo: zb. nauk. prats'. – Pereyaslav-Khmel'nits'kiy, FOP Lukashevich O.M., 2013. – Vip. 21. □ S. 207-210.
- 8.Kanishcheva O.P. Diferentsiyovaniy pidkhdid do fizichnogo vikhovannya studentiv iz niz'kimi adaptatsiynimi mozhlivostyami organizmu: avtoref. dis. na zdobuttya nauk. stupenya kand. z fiz. vkh. i sportu: spets. 24.00.01– “ Fizichna kul'tura, fizichne vikhovannya riznikh grup naseleennya” / O.P. Kanishcheva. - Kharkiv, 2011. - 20 s.
- 9.Novikova A.O. Metodi ta zasobi donozologichnoї diagnostiki funktsional'nogo stanu lyudini: avtoref. dis. na zdobuttya nauk. stupenya kand. tekhn. nauk : spets. 05.11.17 “Biologichni ta medichni priladi ta sistemi” / A.O. Novikova. - Kharkiv 2006. - 22s.
10. Ulanova T.V. Kontrol' za sostoyaniem zdorov'ya studentov / T.V. Ulanova // Aktual'nye voprosy valeologicheskogo obrazovaniya i fizicheskogo vospitaniya studencheskoy molodezhi : Materialy vtoroy mezhvuzovskoy nauch.-prakt. konf., 5-6 fevralya, 2002 g. – N.Novgorod, 2003. – S. 78-83.
11. Zdorov'ye i obraz zhizni shkol'nikov, studentov i prizyvnoy molodezhi: sostoyanie, problemy, puti resheniya : monografiya / I.A. Kamaev, T.V. Pozdeeva, A.V. Dmitrochenkov, S.A. Anan'in ; Izd. organizatsiya Nizhegorodskaya gosudarstvennaya meditsinskaya akademiya i Voенno- meditsinskiy institut FSB RF. - N.Novgorod : NGMA, 2005. - 312 s.

Перебіїніс В.Б.

Харківська державна академія фізичної культури

ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ ВПЛИВУ В ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДГОТОВКИ ДЗЮДОЇСТІВ-ВETERANІВ

Предметом дослідження стала система підготовки дзюдоїстів-ветеранів із застосуванням інтерактивних методів педагогічного впливу. Складний характер професійно-особового розвитку дзюдоїстів-ветеранів на основі застосування інтерактивних методів педагогічної дії зумовив застосування системно-функціонального підходу, а також використання історико-логічного та психолого-педагогічного аналізу цієї проблеми. При проведенні дослідження використовувалися концепції та теорії, представлені в працях вітчизняних і зарубіжних учених і практиків, які досліджують психолого-педагогічні проблеми технічної та психологічної підготовки ветеранів спорту та їх саморозвитку. Встановлено позитивний характер взаємовпливу спортивної діяльності та професійно-особового розвитку дзюдоїстів-ветеранів. Обґрунтовано необхідність використання інтерактивних технологій у побудові сучасних спортивно-педагогічних систем, виявлено їх роль і високу ефективність у професійно-особовому розвитку дзюдоїстів-ветеранів.

Ключові слова: дзюдоїст-ветеран, інтерактивні методи, технічна підготовка, психологічна підготовка,