

– четвертий крок: розроблення практичних рекомендацій щодо використання сучасних корекційно-профілактичних технологій з урахуванням мотивів студентів.

Ефективність запропонованих корекційно-профілактичних технологій фізичної підготовки студентів з функціональними порушеннями опорно-рухового апарату успішно апробована в формувальних педагогічних експериментах, що підтверджено даними статистичного аналізу сукупності кількісних показників.

**Висновки.** Концепція профілактики та корекції функціональних порушень ОРА студентів у процесі фізичної підготовки спрямована на формування їхнього правильного біогеометричного профілю постави, забезпечення гармонійного фізичного розвитку, виховання свідомого ставлення до власного здоров'я, мотивації до занять фізичними вправами.

У роботі обґрунтовано концептуальні засади корекційно-профілактичної діяльності, що містять мету, завдання, принципи, організаційні й дидактичні умови, концептуальні підходи. Технології як складові розробленої концепції, передбачають експериментально обґрунтовані форми, засоби і методи оздоровчої діяльності; враховують принципи, педагогічні умови ефективної реалізації їх змісту в ЗВО.

#### Література

1. Альошина А. І. Профілактика й корекція порушень опорно-рухового апарату в дошкільнят, школярів та студентської молоді у процесі фізичного виховання: монографія. Луцьк: Вежа-Друк; 2015. 368 с.

2. Випасняк П. Корекційно-профілактичні технології у процесі фізичного виховання студентів із функціональними порушеннями опорно-рухового апарату: монографія. Івано-Франківськ: Видавець Кушнір Г.М.; 2018. 347 с.

3. Випасняк Ігор, Шанковський Андрій. Інноваційні технології, спрямовані на підвищення ефективності процесу фізичного виховання студентів. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт.* 2017;(18):125–129.

4. Кашуба ВА, Бондарь ЕМ, Гончарова НН, Носова НЛ. Формирование моторики человека в процессе онтогенеза: монографія. Луцк: Вежа-Друк; 2016. 232 с.

5. Кашуба В., Бирик Р., Носова Н. Контроль состояния пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания: история вопроса, состояние, пути решения. *Молодіжний наук. вісник Волинського нац. ун-ту ім. Л. Українки. Фізичне виховання і спорт.* 2012;(7):10–19.

6. Футорний С. М., Носова Н. Л., Коломієць Т. В. Сучасні підходи до оцінки рівня стану постави людини в процесі занять фізичними вправами. *Вісник Прикарпатського університету.* 2017;25–26:296–302.

## КОРЕКЦІЯ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ ЧОЛОВІКІВ 36-45 РОКІВ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧИМ ФІТНЕСОМ

Кашуба Віталій, Руденко Юлія, Баканичев Олександр

Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ, Україна

**Вступ.** У сучасних умовах життя при відсутності значних м'язових напружень істотно зростає роль фізичних вправ, що необхідно для вирішення завдань зміцнення здоров'я [12, 18]. Оздоровчий вплив систематичних занять фізичними вправами з особами зрілого віку неодноразово доводилося в ході теоретичних і експериментальних досліджень [14, 15, 16, 17].

Систематизація та узагальнення літературних джерел дозволяє констатувати що, незважаючи на увагу фахівців [8, 9, 11, 13, 19], простежено недостатню розробленість технології корекції порушень рівня стану біогеометричного профілю постави чоловіків другого періоду зрілого віку у процесі занять оздоровчим фітнесом [5, 6, 7].

**Мета роботи** – науково обґрунтувати, розробити й експериментально перевірити дієвість технології корекції порушень стану біогеометричного профілю постави чоловіків 36-45 років у процесі занять оздоровчим фітнесом, для підвищення його здоров'язберігаючої спрямованості.

**Методи дослідження.** Відповідно до теми дослідження нами було проведено аналіз і узагальнення науково-методичної літератури українських і закордонних фахівців. Аналіз науково-методичної літератури проводився для формування теоретичного базису, сучасних тенденцій у дослідженні корекції стану біогеометричного профілю постави чоловіків другого зрілого віку в процесі занять оздоровчим фітнесом; емпіричний рівень досліджень: педагогічне спостереження; функціональна оцінка рухів «Functional Movement Screen»; фотозйомка та аналіз постави чоловіків відбувалися за допомогою програми «Torso» [3, 4, 10]; візуальний скринінг стану біогеометричного профілю постави здійснювався завдяки карті експрес-контролю [1, 2]; методи математичної статистики, зокрема нами використовувалась описова статистика, вибірковий метод, двофакторний дисперсійний аналіз застосовувався з метою вивчення залежності розвитку фізичних якостей і рівня стану біогеометричного профілю постави чоловіків.

**Результати дослідження та їх обговорення.** На основі проведеного констатувального експерименту розроблено авторську технологію, яка базується на принципах системності, єдності теорії і практики, детермінізму, оздоровчої спрямованості, а її концептуальною основою стали гуманістичний, аксіологічний, особистісно-орієнтований, діяльнісний та технологічний підходи. Технологія має три етапи: втягуючий, корекційний, підтримуючий, влючає концептуальний, організаційний діагностичний, інформаційний, корекційний, програмно-методичний компоненти та містить оцінку ефективності корекційно-профілактичних заходів за визначеними критеріями.

Загальна кількість учасників послідовно перетворювального експерименту склала  $n = 50$  чоловіків.

Після впровадження авторської технології у рамках перетворювального експерименту ми провели повторне обстеження чоловіків другого періоду зрілого віку та вивчили результати повторного медичного огляду.

Аналіз типу постави чоловіків 36 – 40 років після експерименту показав, що серед чоловіків 36 – 40 років виявилось 55,6 % з нормальною поставою, що на 31,8 % більше, ніж до початку експерименту. Такі зрушення відбулися за рахунок наступних позитивних змін: 18,2 % чоловіків, які характеризувалися круглою спиною, після впровадження технології оздоровчого тренування перейшли до розряду чоловіків із нормальною поставою. Так само відбулося з 4,6 % чоловіків з плоскою спиною та з 9,1 % обстежених зі сколіотичною поставою.

У чоловіків 41 – 45 років також спостерігались позитивні зміни типу постави: частка чоловіків з нормальною поставою зросла на 17,9 % і склала 42,9 %. Зафіксовані зміни у розподілі чоловіків обумовлені нормалізацією постави 7,1 % з круглою спиною, 3,6 % з плоскою спиною, а також 7,1 % осіб зі сколіотичною поставою.

Вочевидь, на поставу чоловіків другого періоду зрілого віку позитивно вплинули заняття за запропонованою технології, чим можна і пояснити зазначені зрушення.

Відповідні зміни відбулися і у розподілі чоловіків за рівнями стану біогеометричного профілю постави. Так, серед чоловіків 36 – 40 років з нормальною поставою після експерименту високий рівень стану біогеометричного профілю постави

зафіксовано у 36,4 % ( $n = 8$ ), а середній – у 22,7 %. Таким чином можна стверджувати, що приріст частки осіб з нормальною поставою, які характеризуються високим рівнем стану біогеометричного профілю постави, склав 22,8 %, а з середнім рівнем – 9,1 %. З іншого боку, частки осіб з круглою спиною, у яких до експерименту рівень стану біогеометричного профілю постави був середнім і низьким, скоротилися відповідно на 4,5 % і 18,2 %. Так само відбувалися перерозподіли чоловіків за рівнем стану біогеометричного профілю постави з плоскою спиною та сколіотичною поставою. У першому випадку частка чоловіків із середнім рівнем зменшилася на 4,6 %, а у іншому – частка осіб з низьким рівнем зменшилася на 4,5 %.

Аналогічна картина спостерігалась і у випадку чоловіків 41 – 45 років. Виконані розрахунки дозволили визначити, що у даного контингенту з нормальною поставою частка осіб з високим рівнем стану біогеометричного профілю постави збільшилася на 17,9 % і наприкінці експерименту становила 25,0 %. При цьому частка чоловіків із середнім рівнем лишилася незмінною і складала 17,9 %.

Також збільшилась частка осіб з круглою спиною і середнім рівнем стану біогеометричного профілю постави на 3,6 %, натомість серед цих чоловіків на 10,7 % скоротилась частка з низьким рівнем, так само як і серед чоловіків з плоскою спиною, частка з низьким рівнем у яких знизилася на 3,5 % до 4,5 %. Наприкінці дослідження частки чоловіків зі сколіотичною поставою з середнім і низьким рівнями стану біогеометричного профілю постави зменшилися на 3,5 % та 3,7 % і склали 3,6 % і 10,6 % відповідно.

У обох підгрупах учасників експерименту запропонована технологія мала позитивний ефект, і стан постави чоловіків змінився на краще. Оцінка стану біогеометричного профілю постави та математична обробка даних повторного дослідження підтвердили попередньо викладені результати.

У сагітальній площині стан біогеометричного профілю постави чоловіків 35 – 40 років збільшився до (11,36; 2,85 бала) – всього на 2,50 бала, що склало 28,21 %, а у фронтальній – до (10,59; 2,59 бала) – на 3,36 бала, тобто на 18,09 %.

При цьому у чоловіків 41 – 45 років спостерігалась наступна позитивна динаміка показників стану біогеометричного профілю постави: у сагітальній площині приріст склав 2,57 бала – всього 33,33 %, у фронтальній площині – 1,0 бала – всього 11,29 %, загальна оцінка стану біогеометричного профілю постави збільшилася на 3,57 бала, тобто на 21,55 % і наприкінці експерименту становила (20,14; 4,75 бала).

Порівнюючи отримані результати з результатами попереднього дослідження ми встановили, що після експерименту має місце статистично значуще ( $p < 0,05$ ) збільшення як показників стану біогеометричного профілю постави у сагітальній і фронтальній площинах чоловіків 36 – 40 років, так і загальної оцінки стану їх біогеометричного профілю постави.

Такі самі тенденції до статистично значущого ( $p < 0,05$ ) покращення окремих показників і загальної оцінки стану біогеометричного профілю постави після експерименту виявлено і у чоловіків 41 – 45 років.

**Висновки.** В роботі представлено теоретичне узагальнення й запропоновано нове вирішення наукового завдання, що полягає в розробці й науково-методичному обґрунтуванні технології корекції порушень стану біогеометричного профілю постави чоловіків другого періоду зрілого віку у процесі занять оздоровчим фітнесом, для підвищення його здоров'язберігаючої спрямованості.

Результати проведеного послідовно перетворювального експерименту підтвердили ефективність розробленої технології корекції порушень стану біогеометричного профілю постави чоловіків другого періоду зрілого віку у процесі занять оздоровчим фітнесом.

#### Література

1. Кашуба В., Бирик Р., Носова Н. Контроль состояния пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания: история вопроса, состояние,

пути решения. Молодіжний наук. вісник Волинського нац. ун-ту ім. Л. Українки. Фізичне виховання і спорт. Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. Вип. 7. С. 10–19.

2. Кашуба, В.А., Т. Ивчатова and К. Сергиенко К вопросу измерения пространственной организации тела человека в процес се физического воспитания с использованием компьютерных технологий. Спортивний вісник Придніпров'я. 1 (2014): 42-45. Print.

3. Кашуба, В.А. «Мониторинг состояния пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания» Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2 (2015): 53-64. Print.

4. Кашуба, В.А. «Организационно-методические основы мониторинга пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания» НАУКА И СПОРТ: современные тенденции. 8.3 (2015): 75-90. Print.

5. Кашуба В., Рудницкий А. Современные технологии коррекции телосложения занимающихся средствами оздоровительного фитнеса. Revistă teoretico-tiințifică «Știința culturii fizice». 2016. №25/1. С.96-102.

6. Кашуба, В. А. Формирование моторики человека в процессе онтогенеза. Луцьк: Вежа-Друк, 2016. Print. С. 23-240.

7. Кашуба, В., Носова, Н., Коломиец, Т., & Козлов, Ю. (2017) Контроль состояния биометрического профиля осанки человека в процессе занятий физическими упражнениями. Спортив. вісник Придніпров'я. № 2. С. 183–190.

8. Кашуба В., Альошина А., Бичук О., Лазько О., Хабінець Т., Руденко Ю. Характеристика мікроергономіки системи «людина-комп'ютер» як передумова розробки корекційно-профілактичних заходів із використанням вправ різної біомеханічної спрямованості. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал / уклад. А. В. Цось, А. І. Альошина. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2017. – Вип. 28. – С.17-27.

9. Кашуба В., Алешина А., Прилуцкая Т., Руденко Ю., Лазько О., Хабінець Т. К вопросу использования современных занятий профилактико-оздоровительной направленности с людьми зрелого возраста. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт : журнал / уклад. А. В. Цось, А. І. Альошина. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2017. – Вип. 29. – С.50-58.

10. Кашуба, В. & Попадюха, Ю. (2018) Біомеханіка просторової організації тіла людини: сучасні методи та засоби діагностики і відновлення порушень: монографія. К. Центр учбової літератури. 768 с.

11. Кашуба В. О., Лопатський С. В. Теоретико-практичні аспекти моніторингу просторової організації тіла людини – Івано-Франківськ: Видавець Кушнір Г.М., 2018. 232 с.

12. Andrieieva O., Hakman A., Kashuba V., Vasylenko M., Patsaliuk K., Koshura A., Istyniuk I. Effects of physical activity on aging processes in elderly persons Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol 19 Art 190, 2019, pp 1308 – 1314.

13. Kashuba V., Lopatskyi S. The control of a state of the static and dynamical posture of a person doing physical exercises Journal of Education, Health and Sport, 7(4), 2017, pp.963-974.

14. Kashuba V., Lopatskyi S., Lazko O. The control of a state of the static and dynamical posture of a person doing physical exercises Journal of Education, Health and Sport, 7(8), 2017, pp.1808-1817.

15. Kashuba V., Savlyuk S. Structure and content of the technology of prevention and correction of disturbances of spatial organization of the body of children 6-10 years old with

sensory systems deprivation Journal of Education, Health and Sport, 7(8), 2017, pp.1387-1407.

16. Kashuba V., Lopatskyi S., Prylutska T. Contemporary points on monitoring the spatial organization of the human body in the process of physical education Journal of Education, Health and Sport, 7(6), 2017, pp.1243-1254.

17. Kashuba Vitaliy, Asauliyuk Inna, Dyachenko Anna. Characteristics of the biogeometric profile of students' posture in the process of vocational and physical training. Journal of Education, Health and Sport. 2017; 7(6). p. 1255-1264. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2548845>

18. Kashuba V, Lopatsky S, Vatamanyuk S. The control of a state of the static and dynamical posture of a person doing physical exercises. Journal of Education, Health and Sport. 2017;7(5):1075-1085. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2551559>.<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/6533>

19. Kashuba V., Andrieieva O., Goncharova N/, Kyrychenko V., Karp I., Lopatskyi S., Kolos M. Physical activity for prevention and correction of postural abnormalities in young women Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol 19 Art 73, 2019, pp 500 - 506.

## ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ У ПАЦІЄНТІВ З СИНДРОМОМ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ КОМПРЕСІЇ ХРЕБТОВОЇ АРТЕРІЇ

Лабінська Галина

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького, Львів, Україна

**Вступ.** Головним етіопатогенетичним фактором розвитку порушень кровотоку в ВББ являються зміни у шийному відділі хребта, що в останні роки стало значно поширеним у людей молодого віку. Згинання шийного відділу хребта при тривалій роботі за комп'ютерами, планшетами та смартфонами спричиняє механічне навантаження на шийний відділ хребта та призводить до низки порушень біомеханіки хребта і в сучасній медичній літературі отримало термін «text-neck» [9]. Студенти тривало працюють у вимушеному положенні голови та тіла, внаслідок чого у них розвивається тривала ізометрична напруга м'язів шиї, міофасціальні гіпертонуси, які сприяють появі функціональних блоків хребцево-рухових сегментів та виникненню функціональних, біомеханічних змін, що проявляються синдромом функціональної компресії хребтової артерії [8]. Рефлекторне звуження, компресія хребтових артерій, їх деформація проявляється синдромом хребтової артерії, який включає в себе комплекс церебральних, судинних та вегетативних синдромів.

**Мета дослідження** – провести аналіз ефективності фізичної терапії у студентів з синдромом функціональної компресії хребтової артерії внаслідок порушення біомеханіки в шийному відділі хребта.

**Матеріали та методи дослідження.** Було обстежено 24 студенти віком від 18 до 23 років із синдромом функціональної компресії хребтової артерії до та після застосування курсу фізичної терапії. У всіх досліджуваних були виявлені біомеханічні порушення в шийному відділі хребта у вигляді обмеження обсягу активних та/або пасивних рухів у шийному відділі хребта, ознаки нестабільності хребетних рухових сегментів.

Оцінку вегетативного статусу проведено до та після лікування. Клінічна оцінка вегетативних порушень поряд з неврологічним та загальноклінічним оглядом включала «Опитувальник для визначення ознак вегетативних змін» О. М. Вейна (заповнювався студентами самостійно). Сума балів, що перевищувала 15, свідчила про наявність вегетативної дисфункції.