

Розділ 4. Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення

УДК 796.035+615.82

*Ігор Випасняк,
Андрій Шанковський*

Стан біогеометричного профілю постави студентів у процесі фізичного виховання

*Державний вищий навчальний заклад
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (м. Івано-Франківськ)*

Постановка наукової проблеми та її значення. Технічний прогрес, стрімкий розвиток науки та поява значної кількості нової інформації, необхідної сучасному фахівцеві, роблять навчальний процес студентів інтенсивнішим та напруженішим [1, 4]. Одним із наслідків науково-технічного прогресу є збільшення обсягу знань і зростання кількості людей, зайнятих розумовою діяльністю. До категорії осіб розумової праці належить і студентство, змушене через значне збільшення обсягу наукової інформації опрацьовувати її в стислі терміни [14, 16]. Усе це призводить до інтенсифікації навчального процесу у ВНЗ, що ставить підвищені вимоги до нервово-психічної сфери студентів. Як наслідок – зниження обсягу рухової активності та поява різних захворювань [2, 8, 12].

Увагу громадськості сьогодні спрямовано на формування здорового способу життя студентської молоді як продовжувача трудових звершень й активного втілювача інноваційних ідей [5, 10, 13].

Аналіз досліджень цієї проблеми. Останнім часом стан здоров'я студентів стає предметом пильної уваги фахівців [17, 20]. Численні дослідження, проведені останніми роками, свідчать про те, що функціональні порушення постави – найпоширеніші відхилення в скелетно-м'язовій системі сучасних студентів [1, 11].

На важливості наукового пошуку різних інноваційних підходів до організації профілактично-оздоровчих та корекційних заходів у процесі фізичного виховання студентів із порушеннями постави наголошують такі науковці, як В. О. Кашуба [9, 10], М. А. Колос [15], М. В. Дудко [3], А. І. Альошина [1] та ін.

Питання корекції порушень постави студентів вирішуються в значній кількості праць [18, 19]. Водночас статистика свідчить про високу кількість порушень опорно-рухового апарату (ОРА) в студентському віці [6, 7, 18].

Зв'язок із науковими планами, темами. Роботу виконано згідно з планом науково-дослідних робіт ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Вона є фрагментом дослідження на тему: «Фізичне виховання різних груп населення в системі засобів підвищення якості життя та рівня рекреаційної активності» (номер державної реєстрації 0113U002430).

Мета дослідження – вивчити особливості стану біогеометричного профілю постави студентів у процесі фізичного виховання.

Завдання статті:

- 1) вивчити основні типи порушень постави студентів у процесі фізичного виховання;
- 2) розв'язати рівень стану біогеометричного профілю постави студентів у процесі фізичного виховання.

Дослідження проведені під безпосереднім керівництвом автора спільно з С. В. Лопачьким [18]. У дослідженні взяв участь 401 студент 1–4 курсів денної форми навчання.

Методи дослідження. Для виконання поставлених завдань використано такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури та документальних матеріалів; педагогічне спостереження; педагогічний експеримент (проведення констатувального експерименту); візуальний скринінг стану біогеометричного профілю постави [6, 20]; методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Першочерговим завданням констатувального експерименту нашого дисертаційного дослідження був аналіз типів постави та візуального скринінгу студентів 1–4 курсів для визначення стану їх біогеометричного профілю постави й можливих його змін серед представників різних курсів. Серед учасників констату-

вального експерименту – 401 студент ПВНЗ «Галицька академія» денної форми таких спеціальностей, як «Комп'ютерні системи», «Облік і аудит», «Програмне забезпечення», «Комп'ютерна інженерія», «Фінанси», «Маркетинг спеціалізації».

Усі студенти, відповідно до даних їхніх медичних карт та згідно з методичними документами кафедри фізичного виховання, належали до основної групи з фізичного виховання й регулярно відвідували заняття за встановленим розкладом (двічі на тиждень, 4 навч. год).

Під час проведення аналізу постави нами встановлено порушення постави студентів на всіх курсах навчання, що підтверджено й засвідчено лікарем-ортопедом.

Отримані дані свідчать про те, що нормальну поставу мають лише 33 % студентів 1 курсу. Подальший розгляд результатів аналізу постави дав змогу встановити негативну тенденцію до зменшення кількості студентів із нормальною поставою від 1 до 4 курсу. Так, виявлено, що на 2 курсі кількість студентів із нормальною поставою складає вже 28,8 %, на 3-му – 21,6 %, на 4-му – лише 19,8 %.

Таку негативну тенденцію погіршення стану постави студентів 1–4 курсів підтверджують зміни їх кількості з такими функціональними порушеннями, як кругла спина й сколіотична постава. Визначено, що на 1 курсі студентів із такими функціональними порушеннями постави, як кругла спина, – 11,3 %, на 2-му – 13,9 %, на 3-му – уже 16,5 %.

Найбільше заклопотання викликає зростання чисельності студентів зі сколіотичною поставою: на 1 курсі – 37,4 %, на 2-му їх кількість збільшилася до 40,7 %, на 3-му – до 49,5 % і на 4 курсі – перевищила половину чисельності студентів (53,1 %).

Кількість студентів із такими функціональними порушеннями, як плоска спина й круглоувігнута спина, була майже однаковою та не перевищувала в середньому 10 %. Так, чисельність студентів із плоскою спиною склала на 1 курсі 9,6 %, на 2-му – 8,3 %, 3-му – 5,2 %, 4-му – 7,4 %; із круглоувігнутою спиною: 1 курс – 8,7 %, 2-й – 8,3 %, 3-й – 7,2 %, 4-й – 7,4 %.

Критично мала кількість студентів із нормальною поставою й зафіксована негативна тенденція до зростання показників різних функціональних порушень у досліджуваних зумовили потребу термінового інформативного визначення стану біогеометричного профілю постави студентів. Для виконання цього завдання нами застосовано метод візуального скринінгу за допомогою вдосконаленої карти експрес-контролю біогеометричного профілю постави.

Розподіл студентів за рівнями стану біогеометричного профілю постави здійснювали з урахуванням 11 показників: у сагітальній площині – шість показників, у фронтальній – п'ять [39]. Оцінку кожного з них проводили за бальною системою методом порівняння відеограми індивідуальної постави кожного студента з графічним зображенням зразка: бал «1» – оцінка «погано», «2» – «задовільно», «3» – «відмінно» (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл студентів за рівнем стану біогеометричного профілю постави

Тип постави	Рівень стану біогеометричного профілю постави						Усього студентів
	низький		середній		високий		
	n	%	n	%	n	%	
1	2	3	4	5	6	7	8
1 курс (n=115)							
Нормальна постава	---	---	11	28,9	27	71,1	38
Плоска спина	4	36,4	7	63,6	---	---	11
Круглоувігнута спина	3	30,0	7	70,0	---	---	10
Кругла спина	6	46,2	7	53,8	---	---	13
Сколіотична постава	12	27,9	31	72,1	---	---	43
2 курс (n=108)							
Нормальна постава	---	---	18	58,1	13	41,9	31
Плоска спина	3	33,3	6	66,7	---	---	9
Круглоувігнута спина	4	44,4	5	55,6	---	---	9
Кругла спина	5	26,7	10	73,3	---	---	15
Сколіотична постава	19	43,2	25	56,8	---	---	44
3 курс (n=97)							
Нормальна постава	---	---	14	66,7	7	33,3	21
Плоска спина	4	80,0	1	20,0	---	---	5

1	2	3	4	5	6	7	8
Круглоувігнута спина	5	71,4	2	28,6	---	---	7
Кругла спина	8	50,0	8	50,0	---	---	16
Сколіотична постава	23	47,9	25	52,1	---	---	48
4 курс (n=81)							
Нормальна постава	---	---	11	68,8	5	31,2	16
Плоска спина	4	66,7	2	33,3	---	---	6
Круглоувігнута спина	6	100,0	---	---	---	---	6
Кругла спина	9	90,0	1	10,0	---	---	10
Сколіотична постава	25	58,1	18	41,9	---	---	43

Результати візуального скринінгу дали змогу більш детально розглянути проблематику типів постави й визначити виразність її функціональних порушень.

Так, виявлено, що 71,1 % студентів 1 курсу з нормальною поставою характеризується високим рівнем стану біогеометричного профілю постави, а 28,9 % – середнім. Водночас студенти цього курсу з типом постави «плоска спина» в 63,6 % випадків мають середній рівень стану біогеометричного профілю, а в 36,4 % він низький; із типом постави «круглоувігнута спина» в 70,0 % випадків – середній рівень, а в 30,0 % – низький; із типом постави «кругла спина» в 71,4 % студентів – середній рівень, а в 28,6 % – низький; із типом постави «сколіотична постава» в 72,9 % студентів простежено середній рівень стану біогеометричного профілю постави, а у 27,1 % – низький.

Однак порівняльний аналіз даних стану біогеометричного профілю постави студентів 1 курсу зі студентами 2-го, 3-го і 4-го курсів засвідчив безпосередню причину погіршення постави студентів старших курсів, порівняно з початковими курсами. Спостерігали зміщення стану біогеометричного профілю постави студентів з року в рік у бік його погіршення.

Установлено, що на 4 курсі кількість студентів із нормальною поставою, стан біогеометричного профілю котрих характеризується як високий, складає лише 31,2 %, тоді як на середньому рівні опинилося вже 68,8 % студентів цього курсу.

Одночасно збільшилася кількість осіб із низьким рівнем станом біогеометричного профілю постави з різними типами її функціональних порушень за рахунок зменшення студентів, котрі перебували на середньому рівні. Так, студентів 4 курсу з типом постави «плоска спина» на середньому рівні залишилося лише 33,3 %, тоді як низький рівень мали 66,7 %; студентів із «круглоувігнутою спиною» на середньому рівні не зафіксовано, оскільки на низькому рівні опинилися всі 100 % обстежуваних; студентів із типом постави «кругла спина» на середньому рівні визначено лише 10 %, водночас на низький рівень перейшли 90 % досліджуваних; обстежуваних зі сколіотичною поставою на середньому рівні зафіксовано 41,9 %, а на низькому – 58,9 %.

Результати оцінювання біогеометричного профілю постави у фронтальній площині засвідчили загальну тенденцію до зменшення середніх значень кількості балів на середньому та високому рівнях стану біогеометричного профілю постави студентів із нормальною поставою та на низькому й середньому рівнях стану біогеометричного профілю постави студентів із плоскою, круглоувігнутою, круглою спиною та особливо зі сколіотичною поставою (рис. 1).

Установлено, що в студентів 1 курсу з нормальною поставою, стан біогеометричного профілю постави котрих у фронтальній площині на середньому рівні мав середню оцінку $12,0 \pm 1,27$ бала, а в 4 курсу з аналогічним типом постави й станом біогеометричного профілю постави середня оцінка знизилася до $10,8 \pm 1,59$ бала, зрівнявшись з оцінками середнього рівня стану біогеометричного профілю постави студентів 1–4 курсів із виявленими функціональними порушеннями постави.

Окремо хотілось би зазначити, що найвищою та незмінною була оцінка стану біогеометричного профілю постави (як на низькому, так і на середньому рівнях) у студентів 1–4 курсів зі встановленим типом постави «плоска спина». Найбільша різниця в бік зменшення оцінки стану біогеометричного профілю постави у фронтальній площині при порівнянні даних студентів від 1 до 4 курсу характерна для обстежуваних із нормальною поставою й високим рівнем стану біогеометричного профілю постави, а також для осіб зі сколіотичною поставою та середнім і низьким рівнями стану біогеометричного профілю постави.

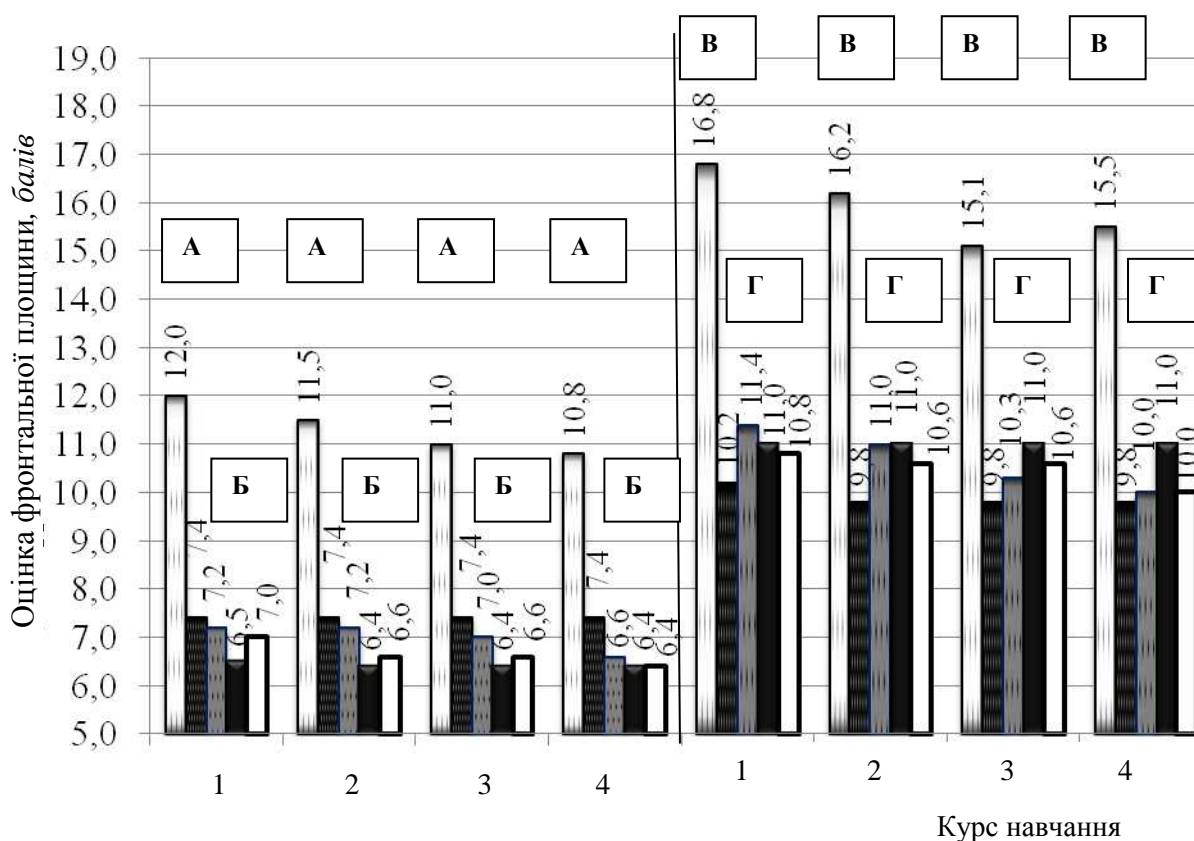


Рис. 1. Оцінка стану біогеометричного профілю постави студентів 1–4 курсів фронтальної площини:

□ – нормальна постава; ■ – плоска спина; ■ – круглоувігнута спина; ■ – кругла спина; ■ – сколіотична постава; А – нормальна постава (середній рівень біогеометричного профілю постави); Б – плоска спина, круглоувігнута, кругла спина, сколіотична постава (низький рівень біогеометричного профілю постави); В – нормальна постава (високий рівень біогеометричного профілю постави); Г – плоска спина, круглоувігнута, кругла спина, сколіотична постава (середній рівень біогеометричного профілю постави).

Оцінка стану біогеометричного профілю постави в сагітальній площині також засвідчила наявність тенденції до зменшення середньої кількості балів незалежно від типу постави й рівня стану її біогеометричного профілю в студентів 1–4 курсу (рис. 2).

Так, у студентів 1–4 курсу з типами постави «плоска спина», «круглоувігнута спина» та «кругла спина» середні значення оцінки стану біогеометричного профілю постави в сагітальній площині, що відповідає низькому рівню, за кількістю балів майже не відрізнялись і не мали суттєвих змін при порівнянні даних від 1 до 4 курсу.

Водночас у досліджуваних із середнім рівнем стану біогеометричного профілю постави, незалежно від визначеного типу постави, спостерігали помітне зменшення кількості балів при оцінці студентів 4 курсу, порівняно з даними студентів 2–3 курсів, особливо першокурсників.

Характеристика сумарної оцінки біогеометричного профілю постави обстежених остаточно засвідчила його погіршення при порівнянні значень студентів 2–4 курсів із результатами студентів першокурсників.

У студентів 3-го і 4 курсів із нормальною поставою та високим рівнем стану біогеометричного профілю постави ($29,3 \pm 3,48$ і $29,5 \pm 2,82$ бала) спостерігали достовірне зменшення значення сумарної оцінки, порівняно зі значенням сумарної оцінки студентів 1 курсу ($31,6 \pm 4,48$ бала).

Також достовірна різниця в бік зменшення кількості балів сумарної оцінки біогеометричного профілю постави відзначена й на середньому рівні його стану: у студентів 4-го і 3 курсів із нормальною поставою сумарна оцінка дорівнювала $17,2 \pm 3,93$ і $20,8 \pm 4,01$ бала, а в 1-го середнє значення сумарної оцінки відповідало $22,8 \pm 3,61$ бала.

У студентів зі встановленими функціональними порушеннями постави достовірно знизилася значення сумарної оцінки біогеометричного профілю таким чином: плоска спина (студенти 4 курсу – $17,6 \pm 2,91$ бала, порівняно зі студентами 1 курсу, – $19,4 \pm 3,38$ бала); круглоувігнута спина (студенти 4 курсу – $18,8 \pm 3,46$ бала, порівняно зі студентами 1 курсу, $21,5 \pm 4,52$ бала); сколіотична постава (студенти 4 курсу – $17,1 \pm 3,07$ бала, порівняно з 1-м, – $19,2 \pm 4,28$ бала).

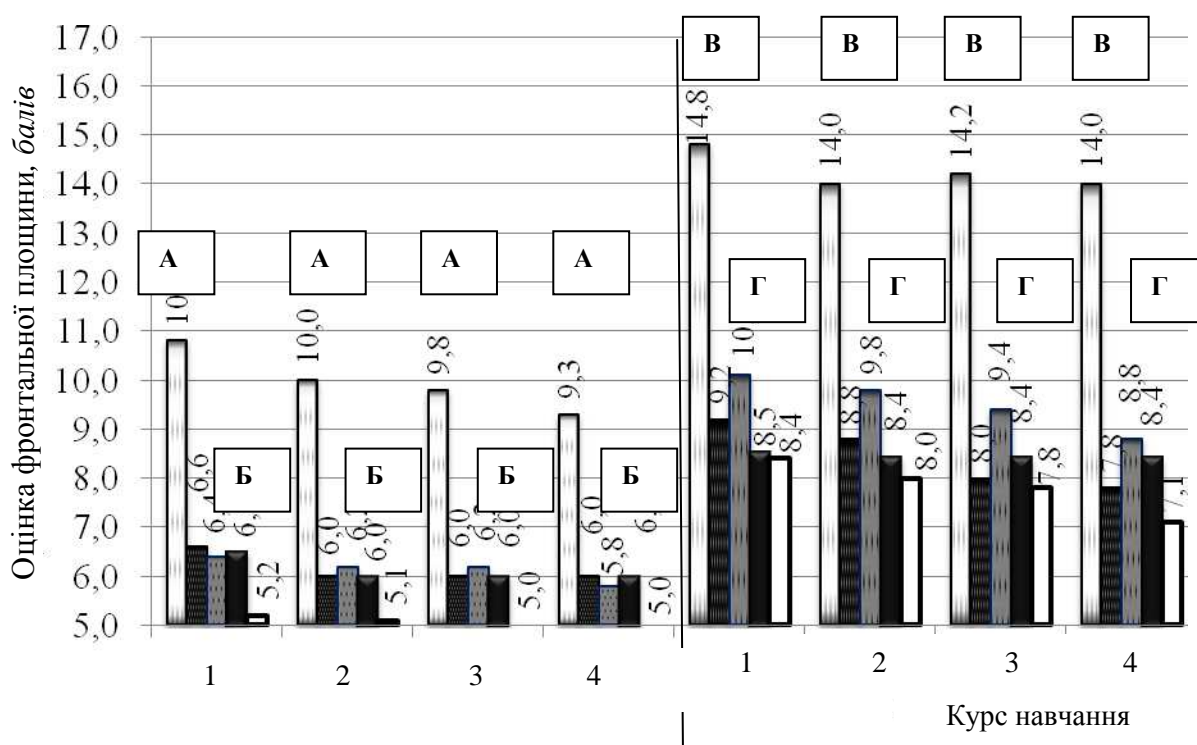


Рис. 2. Оцінка стану біогеометричного профілю постави студентів 1–4 курсу в сагітальній площині:

□ – нормальна постава; ■ – плоска спина; ■ – круглоувігнута спина; ■ – кругла спина; ▨ – сколіотична постава; А – нормальна постава (середній рівень біогеометричного профілю постави); Б – плоска спина, круглоувігнута, кругла спина, сколіотична постава (низький рівень біогеометричного профілю постави); В – нормальна постава (високий рівень біогеометричного профілю постави); Г – плоска спина, круглоувігнута, кругла спина, сколіотична постава (середній рівень біогеометричного профілю постави)

Висновки та перспективи подальших досліджень. У ході проведення експерименту встановлено, що 74 % студентів, які взяли участь у дослідженні, мали функціональні порушення постави, причому найбільше серед них студентів зі сколіотичною поставою. Не міг залишитися непоміченим і той факт, що чисельність студентів із нормальною поставою зменшувалась, а кількість функціональних порушень паралельно збільшувалась при співвідношенні результатів обстеження типів постави студентів 1 та 4 курсів навчання.

Установлені тенденції й достовірні різниці ($p < 0,05$) у значеннях оцінки біогеометричного профілю постави студентів у бік їх зменшення від курсу до курсу засвідчили наявність і постійний розвиток процесу погіршення його стану внаслідок переходу на нижчий рівень.

На підставі отриманих даних передбачено розробку технології корекції порушень постави студентів у процесі фізичного виховання з урахуванням рівня стану їхнього біогеометричного профілю.

Джерела та література

1. Альошина А. І. Профілактика й корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату дітей та молоді у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / А. І. Альошина. – Київ, 2016. – 44 с.
2. Андрєєва О. В. Теоретико-методологічні засади рекреаційної діяльності різних груп населення : автореф. дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Андрєєва Олена Валеріївна ; НУФВСУ. – Київ, 2014. – 44 с.
3. Дудко М. В. Профілактика порушень біогеометричного профілю постави студентів у процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. та спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / М. В. Дудко. – Київ, 2016. – 20 с.
4. Захаріна С. А. Здоров'язбережувальна складова процесу фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів / С. А. Захаріна // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Фізичне виховання і спорт / уклад. А. В. Цюсь, А. І. Альошина. – Луцьк : Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. – Вип. 16 – С. 29–33.

5. Исаева О. В. Дифференцированные подходы к оздоровлению студентов 16–17 лет с нарушениями осанки в процессе физического воспитания : автореф. дис. ... канд. мед. наук : спец. 14.01.08 «Педиатрия» / И. О. Исаева. – Иваново, 2015. – 24 с.
6. Кашуба В. А. Биомеханика осанки. / В. А. Кашуба. – Киев : Олимп. лит., 2003. – С. 30–206.
7. Кашуба В. А. Профилактика и коррекция нарушений пространственной организации тела человека в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, Адель Бенжедду. – Киев : Знання України, 2005. – 158 с.
8. Кашуба В. А. Анализ использования здоровьесберегающих технологий в процес се физического воспитания студенческой молодежи / В. А. Кашуба, С. М Футорный, Е. В. Андреева // Теория и методика физической культуры. – 2012. – № 1. – С. 73–81.
9. Кашуба В. А. К вопросу использования корекционно-профилактических программ в процессе физического воспитания студенток с различными нарушениями пространственной организации тела / В. А. Кашуба, О. А. Мартынюк // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова : зб. наук. праць / за ред. Г. М. Арзютова. – Київ : Вмд-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2013. – Вип. 1 (27). – С. 28–35.
10. Кашуба В. А. Современные подходы, методики и технологии к формированию здорового образа жизни студентов в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, М. В. Дудко // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. – 2015. – Вип. 17. – С. 52–57.
11. Кашуба В. А. Технология профилактики нарушений осанки студентов в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, М. В. Дудко // Наука и спорт: современные тенденции. – № 2. – Т. 11. – 2016. – С. 24–31.
12. Кашуба В. А. Формирование моторики человека в процессе онтогенеза / В. А. Кашуба, Е. М. Бондарь, Н. Н. Гончарова, Н. Л. Носова. – Луцк : Вежа-Друк, 2016. – 232 с.
13. Кашуба В. А. Моделирование и интегрирование информационной среды формирования здорового образа жизни в образовательный процесс высших учебных заведений / В. А. Кашуба, С. М Футорный // Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту : зб. наук. праць. – Харків : ХДАФК, 2017. – Вип. 1 – С. 46–50.
14. Козина Ж. Л. Информационные технологии в спортивно-ориентированном физическом воспитании студентов вузов / Ж. Л. Козина, В. А. Темченко // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях. – Харьков, 2014. – Ч. 2. – С. 101–105.
15. Колос М. А. Корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату студентів в процесі фізичного виховання : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих. та спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / М. А. Колос. – Дніпропетровськ, 2010. – 20 с.
16. Кондаков В. Л. Системные механизмы конструирования физкультурно-оздоровительных технологий в образовательном пространстве современного вуза : автореф. дис. д-ра пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры» / В. Л. Кондаков. – Санкт-Петербург, 2013. – 50 с.
17. Круцевич Т. Ю. Проблеми організації рекреаційно-оздоровчих занять в структурі дозвілєвої діяльності студентської молоді / Т. Ю. Круцевич, О. В. Андреева, О. Л. Благій // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ ім. Григорія Сковороди». – Переяслав-Хмельницький : ПП СКД, 2012. – С. 178–180.
18. Лопатський С. В. Корекція порушень постави студентів у процесі фізичного виховання з урахуванням стану біогеометричного профілю : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту за спец. 24.00.02 – Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення / С. В. Лопатський. – Івано-Франківськ, 2016. – 20 с.
19. Мартынюк О. А. Коррекция нарушений пространственной организации тела студенток в процессе физического воспитания : автореф. дис. ... канд. наук по физ. воспитанию и спорту : 24.00.02 – «Физическая культура, физическое воспитание разных групп населения» / О. А. Мартынюк. – Киев, 2011. – 20 с.
20. Носова Н. Оценка состояния осанки студентов в процессе физического воспитания на основе визуального скрининга / Наталья Носова, Михаил Дудко // Спортивна наука України. – Львів, 2015. – № 3 (67). – С. 30–35.

Анотації

У статті висвітлено питання стану біогеометричного профілю постави студентів у процесі фізичного виховання. Аналіз спеціальної науково-методичної літератури, узагальнення досвіду провідних фахівців і власних педагогічних спостережень дають підставу для висновку, що одним із наслідків науково-технічного прогресу є збільшення обсягу знань і зростання кількості людей, зайнятих розумовою діяльністю. До категорії осіб розумової праці належить і студентство, змушене через значне збільшення обсягу наукової інформації опрацьовувати її в стислі терміни. Численні дослідження, проведені останніми роками, свідчать про те, що функціональні порушення постави є одними з найпоширеніших відхилень у скелетно-м'язовій системі в сучасних студентів. У ході проведення експерименту встановлено, що 74 % тих, хто взяв участь у дослідженні, мали функціональні порушення постави, причому найбільшу чисельність серед них склали студенти зі сколіотичною поставою. Установлено, що кількість студентів із нормальною поставою зменшувалось, а кількість функціональних порушень паралельно збільшувалася при співвідношенні результатів обстеження типів постави студентів 1–4 курсів навчання. Установлені тенденції та достовірні різниці ($p < 0,05$) у значеннях оцінки біогеометричного профілю постави студентів у бік їх зменшення від курсу до курсу засвідчили наявність і погіршення його стану внаслідок переходу на нижчий рівень.

Ключові слова: фізичне виховання, студенти, корекція порушень постави, біогеометричний профіль.

Ігорь Выпасняк, Андрей Шанковский. Состояние биометрического профиля осанки студентов в процессе физического воспитания. В статье освещается вопрос состояния биометрического профиля осанки студентов в процессе физического воспитания. Анализ специальной научно-методической литературы, обобщение опыта ведущих специалистов и собственных педагогических наблюдений позволяют сделать вывод, что одним из последствий научно-технического прогресса является увеличение объема знаний и количества лиц, занятых умственной деятельностью. К категории лиц умственного труда относится и студенчество, вынужденное из-за значительного увеличения объема информации обрабатывать ее в сжатые сроки. Многочисленные исследования, проведенные в последние годы, свидетельствуют о том, что функциональные нарушения осанки являются одним из самых распространенных отклонений в скелетно-мышечной системе современных студентов. В ходе проведения эксперимента установлено, что 74 % студентов, принявших участие в исследовании, имели функциональные нарушения осанки, причем наибольшую численность среди них составили студенты со сколиотической осанкой. Установлено, что число студентов с нормальной осанкой уменьшается, а количество функциональных нарушений параллельно увеличивается при сопоставлении результатов обследования студентов 1 и 4 курсов. Установлены тенденции и достоверные различия ($p < 0,05$) в значениях оценки состояния биометрического профиля осанки студентов в сторону их уменьшения от курса к курсу.

Ключевые слова: физическое воспитание, студенты, коррекция нарушений осанки, биометрический профиль.

Ihor Vyspanyak, Andriy Shankovskiy. Condition of the Biometric Profile of Students' Posture in the Process of Physical Education. The article deals with the problem of the condition of the biometric profile of posture of students in the process of physical education. The analysis of special scientific and methodological literature, generalization of the experience of the leading specialists and own pedagogical observations allow us to conclude that one of the consequences of scientific and technical progress is the increase in the amount of knowledge, as well as in the number of people engaged in mental activity. The category of intellectuals also includes students who are forced due to a significant increase in the amount of information to process it in a short time. Numerous studies conducted in the recent years indicate that functional disorders of posture is one of the most common abnormalities in the musculoskeletal system of modern students. During the experiment it was found out that 74 % of the students who took part in the study had functional disorders of posture, the largest number of them were students with scoliotic posture. It is established that the number of students with normal posture reduces and the number of functional disorders increases when comparing to the results of the examination of students of the 1st and the 4th courses. The decreasing trends and significant differences ($p < 0,05$) in the values of assessment of the biometric profile of students' posture from one course to another course were established.

Key words: physical education, students, correction of faults in posture, biometric profile.

УДК 37.037

**Наталія Носова,
Тетяна Коломієць,
Наталія Бишевець**

Визначення локалізації ЗЦМ як основа управління ортоградною позою дітей 5–6 років у процесі занять фізичними вправами

Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ)

Постановка наукової проблеми та її значення. Дошкільний вік – найважливіший етап забезпечення умов оптимального біологічного розвитку дитини: становлення її особистості, формування рухових навичок, розвитку фізичних якостей [3, 9]. Дошкільний віковий період, з одного боку, відрізняється інтенсивним розвитком дитячого організму, а з іншого – низькою опірністю до несприятливих впливів зовнішнього середовища [1].

На жаль, в останні роки в Україні простежуємо тенденцію до погіршення здоров'я дітей старшого дошкільного віку. За минуле десятиліття рівень загальної захворюваності дитячого контингенту збільшився в 1,5 рази [1, 9], при цьому найбільш поширеними серед дітей дошкільного віку є нефіксовані порушення опорно-рухового апарату (ОРА): порушення постави в сагітальній площині зі збільшенням або зменшенням фізіологічних вигинів хребта [3], порушення постави та опорно-ресорних властивостей стопи [2]. Саме тому сьогодні особливу увагу фахівці приділяють факторам, які беруть участь у формуванні біометричного профілю постави.