

резервами, навіть при невеликих навантаженнях. Серед хлопців і дівчат, які мають недостатню фізичну підготовку або мають ознаки вегетативної дисфункції, значний приріст показників кортизолу в умовах стрес-тесту, також зумовлено зменшенням приросту тестостерону, чого не спостерігалось в групі молодих людей з вищою толерантністю до фізичних навантажень, тобто в осіб без ознак гіподинамії. Незважаючи на те, що рівень тестостерону в жінок приблизно в 8-10 разів нижче показників отриманих у чоловіків, його метаболічні ефекти проявляються далеко не в ослабленому вигляді. Так як підвищення рівня тестостерону в умовах стрес-тесту створює оптимальні умови для покращення адаптаційних резервів організму як у хлопців, так і в дівчат [8, с.91-92]. Тому зниження рівня тестостерону, як в спокої так і в умовах навантаження, сприяє надмірному приросту кортизолу на висоті стрес-тесту, що супроводжується розладами адаптаційних механізмів під час фізичних навантажень в юнацькому віці. Таким чином визначення тестостерон-кортизолового співвідношення в слині на висоті фізичного навантаження можна використовувати як нейрогормональний маркер для оцінки стану адаптаційних резервів в юнацькому віці.

ВИСНОВКИ

1. У тренуваних молодих людей в умовах стрес-тесту виявлена збалансована реактивність тестостерону і кортизолу, на тлі вищої толерантності до фізичних навантажень.
2. Низька фізична активність та соматоформна вегетативна дисфункція в юнацькому віці на висоті фізичних навантажень супроводжувалася порушеннями балансу між тестостероном і кортизолом на користь останнього.
3. Низький базальний рівень тестостерону в слині і його ослаблена реакція на фізичний стрес можуть свідчити про порушення механізмів нейрогуморальної регуляції, можливі дисметаболічні зміни в органах-мішенях, що дозволяє виявити імуноферментативна діагностика.
4. Визначення імуноферментним способом в слині тестостерон-кортизолового співвідношення, в умовах фізичних навантажень, можна використовувати як маркер стану адаптаційних резервів в юнацькому віці.

ПЕРСПЕКТИВА ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ дозволить визначити зв'язок між активністю тестостерону і кортизолу в слині та показниками кардіореспіраторної системи в умовах фізичного навантаження

ЛІТЕРАТУРА

1. Гаркави Л. Х. Антистрессорные реакции и активационная терапия / Л. Х. Гаркави, Е. Б. Квакина, Т. С. Квакина. – М.: Имедис, 1998. – 654 с.
2. Жарінов О. Й. Навантажувальні проби в кардіології / О. Й. Жарінов, В. О. Куць, Н. В. Тхор. – К.: Медицина світу, 2006. – 89 с.
3. Іванюра І. О. Взаємозв'язок між нейродинамічними і вегетативними функціями організму учнів при адаптації до тривалих фізичних навантажень / І. О. Іванюра // Укр. мед. альм. – 2000. – Т. 3, № 1. – С. 64–67.
4. Окнин В. Ю. Проблема утомления, стресса и хронической усталости / В. Ю. Окнин // Русский медицинский журнал. – 2004. – Т. 12, № 5. – С. 46–50.
5. Bouget M. Relationships among training stress, mood and dehydroepiandrosterone sulphate/cortisol ratio in female cyclists / M. Bouget, M. Rouveix, E. Filaire // J. Sports Sci. – 2006. – Vol. 24, № 12. – P. 1297–1302
6. Busso T. Hormonal adaptations and modelled responses in elite weightlifters during 6 weeks of training / T. Busso, K. Hakkinen, A. Pakarinen // European Journal of Applied Physiology. – 1992 – № 64. – P. 381–386.
7. Clow A. Post-awakening Cortisol secretion during basic military training / A. Clow, S. Edwards, A. Casey // Int. J. Psychophysiol. – 2006. – Vol. 60, № 1. – P. 88–94.
8. Crewther B. T. A comparison of ratio and allometric scaling methods for normalizing power and strength in elite rugby union players / B. T. Crewther, N. Gill, T. Lowe // J. Sports Sci. – 2009. – Vol. 27, № 14. – P. – 1575–1580
9. Lewis J. G. Steroid Analysis in Saliva: An overview / J. G. Lewis // Clin Biochem Rev. 2006. Vol. 27, № 3. – P. 139–146.
10. Lin H. Y. Molecular and structural basis of steroid hormone binding and release from corticosteroid-binding globulin / H. Y. Lin, Y. A. Muller, G. L. Hammond // Mol. Cell. Endocrinol. – 2010. – Vol. 316, – № 1. – P. 3–12.
11. Moreira A. Salivary Cortisol in top-level professional soccer players / A. Moreira, F. Arsati, de Araujo // Eur. J. Appl. Physiol. – 2009. – Vol. 106, №1. – P. 25–30.
12. Nater U. M. Stress-induced changes in human salivary alpha-amylase activity associations with adrenergic activity / U. M. Nater, R. La Marca, U. Ehler // Psychoneuroendocrinology. – 2006. – Vol. 31, № 1. – P. 49–58.
13. Streckfus C. F., Bigler L. R. Saliva as a diagnostic fluid // Oral Dis. 2002. – Vol. 8. – № 2. – P. 69–76
14. Volek J. S. Testosterone and cortisol in relation to dietary nutrients and resistance exercise / J. S. Volek, W. J. Kraemer, J. A. Bush // J. of Applied Physiology. – 1992. – № 82. – P. 49–54.

УДК 37.091.12 : 796

Лисенко Л. Л.

Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ СТАНОВЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ТЕОРІЇ І МЕТОДИКИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

У статті висвітлюється аналіз досліджень, який включав діагностику результатів дидактичного процесу в теорії і методиці фізичного виховання. Визначено рівень знань студентів з даної дисципліни, встановлена певна залежність якості їх знань від типу і змісту дидактичних завдань. На основі детального аналізу результатів

дослідження обґрунтовано організаційно-педагогічні умови становлення професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури у процесі вивчення теорії і методики фізичного виховання.

Ключові слова: майбутні учителі фізичної культури, креативно-інноваційна діяльність, теорія і методика фізичного виховання.

Лысенко Л.Л. Организационно-педагогические условия становления профессиональной готовности будущих учителей физической культуры в процессе изучения теории и методики физического воспитания. В статье освещается анализ исследований, который включал диагностику результатов дидактического процесса в теории и методике физического воспитания. Определен уровень знаний студентов по данной дисциплине, установлена определенная зависимость качества их знаний от типа и содержания дидактических заданий. На основе детального анализа результатов исследования обоснованы организационно-педагогические условия становления профессиональной готовности будущих учителей физической культуры в процессе изучения теории и методике физического воспитания.

Ключевые слова: будущие учителя физической культуры, креативно-инновационная деятельность, теория и методика физического воспитания.

Lysenko L.L. Organizational-pedagogical conditions of formation professional readiness of the future physical training teachers in the process of studying the theory and methodology of physical education. The problem of formation professional readiness future physical training teachers is examined. According to the changes of public requests to the content and character of their teaching activities, appears the important question of the qualitatively new level of readiness the modern physical training teacher – competent, creative and capable for creative and innovative activities. The author highlights the analysis of studies that included diagnostic results of didactic process in theory and methodology of physical education. The level of student's knowledge in the discipline is measured, established definite dependence between the quality of their knowledge and the type and content of teaching tasks. In article substantiates the importance of activating the creative component in the studying activity of future physical training teachers in order to improve the effectiveness of the educational process and purposeful formation of student's ability to creatively and innovation activities. Based on a detailed analysis of the results of investigation identified the organizational and pedagogical conditions of formation professional readiness of the future physical training teachers in process of studying the theory and methodology of physical education. Implementation of these conditions will allow improving the methods of teaching theory and methodology of physical education and will contribute the qualitative solution the problems of national system of physical education in Ukraine.

Key words: future physical training teachers, creative and innovative activities, theory and methodology of physical education.

Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Сучасне суспільство ставить перед системою освіти різносторонні завдання, пов'язані з наданням можливостей для розкриття творчого потенціалу майбутнього учителя фізичної культури [1, 3] та формуванням у нього здатності до креативно-інноваційної діяльності (КІД) [3, 4] з метою забезпечення якості його професійної підготовки. У зв'язку з цим зростає і рівень вимог до підсумкової оцінки готовності студентів, майбутніх учителів фізичної культури, до самостійної та творчої роботи, якісного оволодіння сукупністю інтегрованих знань, умінь та навичок. Таким чином, розв'язання цієї загально соціальної проблеми є актуальним і потребує пошуку дієвих шляхів формування компетентно-креативного учителя фізичної культури.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Однією із актуальних проблем педагогічної науки на сучасному етапі є розробка шляхів становлення професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури, що обумовлено закономірностями суспільного розвитку і високою соціальною значущістю проблеми підвищення якості підготовки спеціаліста професіонала у сфері фізичної культури і спорту (М. О. Носко, О. Й. Ємець, О. В. Тимошенко, П. М. Огієнко, М. М. Огієнко, Л.П. Сущенко, С.М. Бегідова, С.А. Хазова та інші). В роботах Т. Ю. Круцевич, О. В. Тимошенка, М. М. Огієнка, В. Г. Ареф'єва, Л.Л. Лисенко, М.А. Ісаченко, О.В. Крякіної, В.В. Лобачева та інших розкриваються питання покращення якості викладання профільюючої дисципліни – теорії і методики фізичного виховання.

Мета дослідження – обґрунтувати організаційно-педагогічні умови становлення професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури в процесі вивчення теорії і методики фізичного виховання (ТіМФВ).

Виклад основного матеріалу дослідження. Підвищення вимог до рівня професійної підготовки учителів й збільшення обсягу методичної та наукової інформації вимагає більш широких і глибоких знань у майбутніх фахівців у галузі фізичної культури і спорту. У зв'язку з тим, що професія учителя фізичної культури є творчою, яка вимагає нестандартного мислення, здатності створювати оригінальну концепцію методики вирішення різноманітних педагогічних задач, знаходити нестандартні рішення, то системоутворюючим фактором фахової підготовки майбутніх учителів фізичної культури має бути досягнення базових компетентностей сучасного спеціаліста на основі здобуття знань, умінь, навичок та формування у них здатності до КІД. Становлення професійної готовності учителя фізичної культури неможливе без змін в технології підготовки та методиці викладання дисципліни – ТіМФВ. Даній навчальній дисципліні відводиться провідна роль у вирішенні важливої і дуже складної проблеми – забезпечення формування у студентів цілісного уявлення про професійну діяльність фахівця в галузі фізичного виховання і спорту. Це визначається наступними обставинами: фундаментальним характером професійно орієнтованих знань, умінь і навичок, що складають основу для всіх дисциплін навчального плану; інтегруючою роллю ТіМФВ у структурі навчальних дисциплін з освоєння технології професійної діяльності фахівця з фізичної культури і спорту.

В попередніх дослідженнях нами обґрунтовано важливість активізації творчих компонентів в навчальній діяльності майбутніх учителів фізичної культури з метою покращення продуктивності освітнього процесу та цілеспрямованого формування у студентів здатності до КІД. Розроблену технологію викладання дисципліни ТІМФВ, яка побудована на системному вибірково-варіативному підході активації КІД студентів [2, 4, 5] було впроваджено в практику. Дисципліна ТІМФВ вивчається студентами факультету фізичного виховання на 2, 3, 4 курсах і є профілюючим предметом професійної освіти спеціалістів в галузі фізичної культури. Заняття з даної дисципліни покликані забезпечити глибоке теоретичне осмислення основ фізичного виховання і спорту, а також набуття студентами вміння і розуміння способів практичної реалізації основних його положень у майбутній професійній діяльності учителя фізичної культури. Нами було проведено дослідження, яке включало діагностику результатів дидактичного процесу з ТІМФВ, метою якого було виявлення рівня знань, умінь та навичок у студентів 2 курсу за першим змістовим модулем та осмислення і узагальнення власного досвіду педагогічної діяльності, що в свою чергу дозволить нам удосконалити методику викладання ТІМФВ і визначити дієві шляхи покращення навченості в професійній підготовці майбутніх учителів фізичної культури. Для підбиття підсумків роботи за визначений період було проведено контрольні роботи, які включали в себе різні типи завдань (1 рівень – тестові завдання (вибір правильної відповіді) (1,5 бали); 2 рівень – пошук правильної відповіді для кожного визначення (на відповідність) (1,5 бали); 3 рівень – три питання з короткою відповіддю (3 бали) та 4 рівень – творчі завдання (4 бали)). Перші три завдання базового рівня, четверте – підвищеного. Загальний рівень навченості з ТІМФВ студентів даної вибірки становив $4,8 \pm 0,17$ бали, що складає 48,3% і відповідає середньому рівню. Розподіл студентів за рівнями навченості з ТІМФВ представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Розподіл студентів за рівнями навченості з ТІМФВ, n =67

Рівень навченості	Кількість студентів	%
дуже високий	1	1,5
високий	12	17,9
середній	28	41,8
низький	24	35,8
незадовільний	2	3

Лише один студент (1,5%) має дуже високий рівень навченості з ТІМФВ і 17,5% – високий. Студенти цієї групи відзначаються: високим рівнем мотивації до освоєння даного предмету, мають системні глибокі знання в обсязі та в межах вимог навчальної програми, аргументовано використовують їх у різних ситуаціях; уміють формулювати узагальнення; здатні самостійно та оригінально виконувати творчі завдання. 41,8% студентів мають середній рівень навченості і для них притаманним є: набуття знань за необхідністю; уміють виконувати завдання репродуктивно, механічно (уміння виконувати завдання за алгоритмом); мають слабку здатність аналізувати та робити висновки. Для більшості студентів з низьким рівнем навченості – 35,8% характерним є відсутність інтересу до даного предмету та не бажання самостійно відшукувати інформацію, не вміння в ній орієнтуватись, виділяти головне, аналізувати, порівнювати.

Таким чином, становлення професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури залежить від мотиваційного компоненту (бажання до нових знань, спрямованість на освоєння цінностей професії), інтелектуального (дивергентність і асоціативність мислення, гнучкість мисленевих операцій), особистісного (здатність до імпровізації, креативність) та дидактичного арсеналу педагогічних впливів для формування необхідної моделі майбутнього учителя фізичної культури. На основі результатів діагностування ступеня засвоєння знань, умінь, навичок з ТІМФВ студентами на даному етапі, можемо констатувати, що більшість з них мають компетентність на базовому рівні, однак важливим аспектом їх підготовки має бути забезпечення достатньо високої практичної готовності, формування інноваційної компетентності та здатності до КІД, що актуалізує пошук дієвих шляхів та способів формування компетентно-креативного учителя фізичної культури [5]. Для подальшого планування процесу підготовки майбутніх учителів фізичної культури і удосконалення методики викладання ТІМФВ нами було проведено аналіз результатів залежності якості знань з ТІМФВ від типу і змісту дидактичних завдань (рис 1).

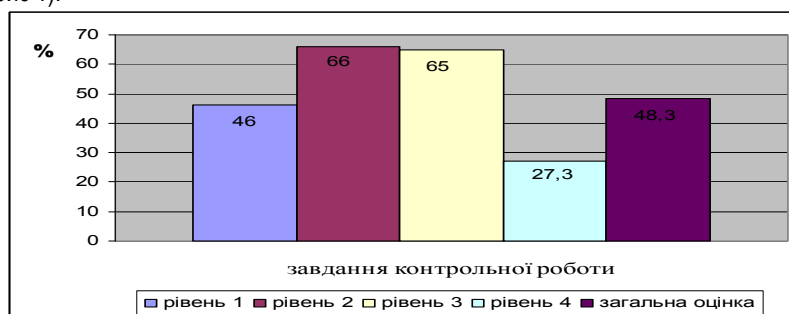


Рис. 1 Рівень навченості з ТІМФВ студентами факультету фізичного виховання в залежності від типу дидактичних завдань

Як показав аналіз результатів дослідження, студенти краще справились з наступними завданнями: другого рівня (на відповідність) – якість знань 66%, такі завдання є найпростішими, адже методом виключення можливо знайти правильну відповідь; третього рівня (короткі відповіді на питання) – 65%, крім того в даному типі завдань було передбачено отримання

додаткових балів за творчу відповідь, однак лише 19% студентів проявили оригінальність, що свідчить про низький рівень творчого потенціалу майбутніх учителів фізичної культури. Якість знань студентів з ТіМФВ при вирішенні тестових завдань складає 46%, тобто лише 50% студентів володіють на базовому рівні понятійним апаратом з даної дисципліни і це, на нашу думку може бути обумовлено такими причинами: мотивацією до навчання, ерудицією, слабкою компетентністю, випадковістю, вимогливістю викладача тощо. При вирішенні творчих завдань якість знань становить лише 27, 3%, хоча слід зауважити, що у впровадженій нами технології викладання ТіМФВ передбачено акцентоване виконання завдань творчого характеру. На основі власних спостережень за показником особистої креативності і інтелектуальної ініціативи студентів у навчальному процесі з ТіМФВ було виявлено у них позитивну динаміку у свідомому і творчому оволодінні знаннями, однак при цьому все ж таки проявляється слабкий інтерес до пошуку нестандартних рішень, низький рівень оригінальності, недостатня мотивація до створення нових продуктів творчості (власних освітніх продуктів), що потребує спеціальної методики розвитку їх творчого потенціалу. За результатами кореляційного аналізу встановлена певна залежність якості знань з ТіМФВ від типу та змісту завдань, виявлено, що творча форма завдання та завдання з короткою відповіддю є провідними у загальній оцінці якості знань з ТіМФВ ($r=0,8$; $r=0,6$) проти слабкого зв'язку з тестовими завданнями і завданнями на відповідність ($r=0,1$; $r=0,3$), що актуалізує впровадження в навчальний процес активних, пошукових, дослідницьких та інших методів навчання. Як зазначають Гайс Т. В., Манушин Є. А., якщо викладач не дуже добре сприяє розвитку здібностей студентів, а студенти їх не розвивають, то у них з'являється навичка напівмеханічного запам'ятовування навчального матеріалу, показова ерудиція, але не розвивається інтелект і креативність. Разом з тим, креативні здібності розвиваються і проявляються частіше за все під час розв'язання певних проблем, вирішення оригінальних і нестандартних завдань, в момент відкриття нового, застосування знань в інших ситуаціях, а також при можливості прояву самостійного вибору, що обумовлює необхідність спеціальної підготовки з основ КІД.

Детальний аналіз результатів дослідження дає можливість нам визначити деякі організаційно-педагогічні умови становлення професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури у процесі викладання даної дисципліни:

- створення відповідного освітнього середовища (адаптований зміст навчальної дисципліни ТіМФВ до сучасних вимог у підготовці майбутніх учителів фізичної культури, самостійна робота, дослідницька діяльність, творчі та практичні роботи, проблемні завдання, професійна спрямованість знань та інше) як важлива умова активізації творчої діяльності студентів і підготовки їх до майбутньої креативно-інноваційної діяльності;

- перехід від репродуктивної діяльності в навчанні до домінування креативної діяльності, самоосвіти в процесі учіння;

- необхідне стимулювання самостійного підходу, оригінальності у вирішенні різноманітних творчих завдань (заохочувати студентів за спробу використовувати інтуїцію і спрямованість на подальший логічний аналіз висунутої ідеї);

- взаємозв'язок освітнього середовища з параметрами особистісного росту студентів, їх інтелекту, ступеню усвідомлення своєї діяльності та педагогічних вимог, які моделюються в процесі навчання з метою формування компетентно-креативного учителя фізичної культури;

- становлення ціннісно-смислових орієнтирів майбутніх учителів фізичної культури (позитивне ставлення до даної дисципліни, використання ефективних особистісних підходів до навчання; здатність реалізувати свій творчий потенціал; усвідомлення своєї ролі та призначення; сформованість необхідної оцінно-рефлексивної позиції студента);

- формування у студентів впевненості у власних силах, віри у свою здатність вирішувати задачі;

- створення умов для співтворчості (взаєморозвиваючий обмін особистісним досвідом, діалогічне спілкування, спільна продуктивна діяльність).

- творче використання дидактичного арсеналу педагогічних впливів викладачем.

Таким чином, виявлені та обґрунтовані організаційно-педагогічні умови становлення професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури в процесі вивчення ТіМФВ дозволяють активізувати пізнавальну діяльність студентів, реалізувати їм свій творчий потенціал, забезпечити спрямованість майбутніх учителів фізичної культури на саморозвиток і самовдосконалення.

ВИСНОВКИ. 1. На основі аналізу діагностики результатів дидактичного процесу з ТіМФВ виявлено, що загальний рівень навченості студентів з вивчення даної дисципліни відповідає середньому рівню, що є недостатнім і актуалізує пошук дієвих шляхів та способів формування сучасного компетентно-креативного учителя фізичної культури. 2. Встановлена певна залежність якості знань з ТіМФВ від типу та змісту дидактичних завдань. Виявлено, що творча форма завдання та завдання з короткою відповіддю є провідними у загальній оцінці якості знань з ТіМФВ ($r=0,8$; $r=0,6$), що обґрунтовує доцільність розвитку творчого потенціалу студентів та спеціальної підготовки з основ КІД. 3. Обґрунтовано організаційно-педагогічні умови становлення професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури в процесі вивчення ТіМФВ, які спрямовані на удосконалення методики викладання даної дисципліни та забезпечення розвитку творчого потенціалу майбутніх учителів фізичної культури, їх здатності до КІД та здобуття високого ступеня професійної готовності.

ПЕРСПЕКТИВОЮ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ є розгляд низки проблем, пов'язаних зі шляхами і засобами удосконалення дидактичного забезпечення підготовки майбутніх учителів фізичної культури.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кремьїн В.Г. Інноваційна людина і сучасна освіта // Вісник ЧНПУ імені Т.Г. Шевченка. – Чернівці : ЧНПУ, 2011. – № 110 – С. 3-5.

2. Лисенко Л. Л. Реалізація творчого підходу до вивчення теорії і методики фізичного виховання майбутніми вчителями фізичної культури // Міжнародне співробітництво в освіті в умовах глобалізації: матеріали другої міжнародної науково-практичної конференції. Частина 1 / відповідальний ред. В.М. Єфімова. – Сімферополь :, 2013. – С. 219-227.

3. Цедринский А. Д. Инновационно-креативная подготовка педагога в динамике его профессионального становления : дис. д-ра пед. наук : 13.00.08 – теория и методика профессионального образования / А.Д. Цедринский. – Краснодар, 2009. – 47 с.
4. Lysenko L.L. Improving didactic support of training for future teachers of physical training in the aspect of readiness for creative and innovative activities // Bulletin of the Chernihiv national pedagogical University named after T.G. Shevchenko. – 2013. – № 112. – With. 164-168.
5. Lysenko L.L. Competent-creative teacher as one of the main factors of intensification physical training in school. // Bulletin of the Chernihiv national pedagogical University named after T.G. Shevchenko. – 2014. – № 118, Vol. 1. – With. 148-151.

УДК 796.012:37.091.12.011.3-051

Лукаш І.В.

Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка

БИОМЕХАНИЧНИЙ АНАЛІЗ ОСНОВНИХ РУХОВИХ ДІЙ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ДО ВИКЛАДАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ШКОЛІ

У статті розглядається можливість використання у навчальному процесі майбутніх вчителів початкових класів під час підготовки до викладання фізичної культури в школі методики тензодинамометрії, яка оперативно оцінює біомеханічні параметри основних рухових дій.

Ключові слова: біомеханічні параметри, рухові навички, тензодинамометрія, стрибок вгору.

Лукаш И.В. Биомеханический анализ основных двигательных действий будущих учителей начальных классов в процессе подготовки к преподаванию физической культуры в школе. В статье рассматривается возможность использования в учебном процессе будущих учителей начальных классов при подготовке к преподаванию физической культуры в школе методики тензодинамометрии, которая оперативно оценивает биомеханические параметры основных двигательных действий.

Ключевые слова: биомеханические параметры, двигательные навыки, тензодинамометрия, прыжок вверх.

Lucash I.V. Biomechanical analysis of main motor action future primary school teachers in preparation for the teaching of physical culture in school. The article deals with the use in the educational process of future primary school teachers in preparing teaching of Physical Education in school tenzodynamometriyi techniques that efficiently evaluates biomechanical parameters of basic motor actions. Methods tenzodynamometriyi allows time control structure biodynamic movement of students. Objective data obtained made it possible to improve methods of training of primary school teachers to classes in physical education. The method allows to register tenzodynamohrafiyi effort that occurs during interaction with the support. For research use torque complex "Module", consisting of tenzoplatformy AP-3A, universal board converting electrical signals WAD-ADC 16-32, a personal computer with special software and printer and is designed to measure the magnitude and vector support reactions of students in three mutually planes. To investigate the biomechanical structure of the main technical actions students used tenzodynamohrafiyi instrumental method that allowed to register during the execution of the studied elements biodynamic and temporal characteristics. Characteristics of the students registered at runtime start action (jump up). Biodynamic analysis of technical actions revealed major power, timing and rhythm components of these methods, the implementation of which usually determines the level of performance of students solving basic motor tasks. As a result of studies found that technical element has a characteristic Biodynamic structure.

Key words: biomechanical parameters, motor skills, tenzodynamometriya, jump up.

Постановка проблеми. В умовах підвищення соціальної значимості фізичної культури та розширення її функцій підвищуються вимоги до якості підготовки педагога початкової школи, здатного успішно здійснювати навчальну діяльність з предмета, брати участь у проведенні фізкультурно-оздоровчих та спортивно-масових заходів зі школярами, бути фізично освіченим. Сучасна система вищої освіти висуває на перший план необхідність розробки теоретичних основ цілісного навчально-виховного процесу до змісту, методів і організації навчання [1].

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дисертаційної роботи відповідає напрямку НДР Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка «Педагогічні шляхи формування здорового способу життя школярів різних вікових груп» (державний реєстраційний номер 0112U001072 від 18 січня 2012 р.), а також тематичному плану наукових досліджень Національної академії педагогічних наук України на 2013-2014р. Відділення загальної середньої освіти. §2 Дидактичне і методичне забезпечення шкільної та дошкільної освіти: «Теоретико-методичні основи формування рухової функції у школярів».

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Як відомо, дослідження в даному напрямі вже проводились, однак, на жаль, як показує аналіз науково-методичної літератури, зміст використовуваних засобів, форм і методів фізичного виховання майбутніх вчителів початкових класів не відповідає їх майбутньої професійної діяльності. У той же час запити практики на першій ступені загальної середньої освіти вимагають принципової модернізації навчального процесу шляхом забезпечення високої якості його організації. Сучасні методики реєстрації біомеханічних показників студентів активно застосовують у фізичному вихованні та в різних видах спорту. М.О. Носко наводить дані біомеханічних та стабілографічних характеристик опорних реакцій тіла спортсменів, студентів та молоді, що не займається регулярно фізичним вихованням та спортом [3].