

УДК 378.22:796:[004.032.6]

ПАВЛО ХОМЕНКО, ОКСАНА КОРНОСЕНКО
(Полтава)

МУЛЬТИМЕДІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК УМОВА ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І ФІТНЕС-ТРЕНЕРІВ

Проаналізовано роль мультимедійних технологій у процесі професійної підготовки сучасних фахівців. Обґрунтовано переваги, функції, технічні й дидактичні можливості навчальної комп'ютерної програми «Оздоровчий фітнес», як інтегрованого навчального комплексу, що об'єднує теоретичний, методичний і практичний матеріали з тем спеціально-професійних дисциплін, спрямованих на професійну підготовку учителя фізичної культури і фітнес-тренера. Виокремлено такі функції програми: навчальна, стимулююча, організаційна, інтеграційна, контрольна. Описана структура програми, в якій виділено три головні блоки: теоретичний, методичний, контрольньо-дослідницький, а також блок додатків.

Ключові слова: мультимедійні технології, комп'ютерна програма, учителі фізичної культури, фітнес-тренери.

Сучасна освіта за своїм змістом орієнтована на формування соціально активної, фізично й духовно досконалої особистості, професійно компетентного фахівця, який відповідає потребам соціального замовлення. Саме тому в процес професійної підготовки сучасних фахівців принципово важливим є упровадження активних методів навчання та інновацій. Основу інноваційних процесів у професійній підготовці сучасних фахівців становлять мультимедійні технології, до яких належать і навчальні комп'ютерні програми (НКП).

Нині проблемам упровадження й ефективного застосування мультимедійних технологій в освіті присвячено чимало теоретичних і експериментальних праць, вітчизняних і зарубіжних педагогів В. Агеєва, Т. Альфтана, А. Горшкова, О. Шувалової, Л. Дж. Скібба та ін. [1]. Проблему застосування інформаційно-комунікаційних технологій у галузі фізичної культури і спорту вивчали В. Ашанін, Я. Белькасем, В. Волков, С. Єрмаков, Л. Іващенко, С. Канішевський, О.Пінчук, Ю. Човнюк, В. Крамських, Н. Наумова, І. Огірко, Е. Пирогова, Н. Страшко, О. Скалій, Л. Сущенко, В. Шаповалова, В. Шигалевский [2; 3]. Проте, проблема упровадження мультимедійних технологій, зокрема навчальних комп'ютерних програм, у процес підготовки майбутніх учителів фізичної культури і фітнес-тренерів досліджена недостатньо.

Мета – проаналізувати роль мультимедійних технологій у процесі професійної підготовки сучасних фахівців; обґрунтувати переваги, функції, технічні й дидактичні можливості навчальної комп'ютерної програми «Оздоровчий фітнес» розробленої для професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури і фітнес-тренерів.

Провідна роль НКП полягає в більш детальному і наглядному викладенні навчального матеріалу без безпосередньої взаємодії викладача і студента.

Комп'ютерна програма може виступати в якості своєрідного посібника і використовуватися як допоміжний навчальний матеріал для виконання завдань самостійної чи індивідуальної роботи, або як безпосередній путівник при вивченні певної дисципліни, опануванні потрібним дидактичним матеріалом. Вона зберігається на цифрових носіях і відтворюється за допомогою персонального комп'ютера, що дозволяє унаочнити навчальний матеріал, здійснити перетворення реального об'єкта вивчення на візуальну інформацію.

Для удосконалення процесу підготовки майбутніх учителів фізичної культури і фітнес-тренерів ми розробили навчальну комп'ютерну програму «Оздоровчий фітнес», під якою розуміємо програму навчального призначення, спрямовану на повноцінне самостійне опанування студентом дидактичного матеріалу з можливістю його візуалізації і перевірки сформованості знань і умінь.

НКП «Оздоровчий фітнес» – це інтегрований навчальний комплекс, що об'єднує в собі теоретичний, методичний і практичний матеріали з тем спеціально-професійних дисциплін, спрямованих на професійну підготовку учителя фізичної культури і фітнес-тренера. Програма дає можливість опанувати базовими знаннями й умінями в галузі оздоровчого фітнесу, надає методичні й практичні рекомендації щодо техніки виконання й методики навчання окремих вправ, організації та проведення оздоровчих фітнес-тренувань, особливостей харчування тощо. Вона включає систему тестового контролю і дає можливість поетапно здійснювати моніторинг рівня сформованості теоретичних знань. Навчальна комп'ютерна програма призначена для студентів, які навчаються за напрямками підготовки «Здоров'я людини» та «Фізичне виховання» і мають бажання працювати в галузі фітнесу, працюючих фітнес-тренерів, учителів фізичної культури загальноосвітніх шкіл, як спосіб підвищення їхньої професійної майстерності, перевірки й корекції існуючих знань і практичних умінь.

Застосування НКП «Оздоровчий фітнес» у процесі підготовки обумовлених фахівців дає низку переваг: можливість оволодіти сучасними засобами одержання, збереження, перетворення і передачі інформації; пристосованість до реалізації моделі безперервної освіти; забезпечення дистанційного зв'язку між студентом і викладачем; орієнтування студентів у сучасних інформаційних потоках, формування умінь структурувати і систематизувати інформацію; забезпечення гнучкості у виборі місця і часу навчання, формування здатності до самостійної творчої діяльності; можливість стеження за виконанням студентом інструкцій, запам'ятовування його відповідей, фіксування доступу до навчальних матеріалів; можливість організації незалежного централізованого й уніфікованого етапного і підсумкового контролю знань та умінь, управління порядком і темпом подачі інформації, навчальною активністю студентів; сприяння ефективному й швидкому поширенню накопиченого досвіду провідних фахівців у галузі фізичного виховання, оздоровлення людини й фітнесу; можливість надання умов для створення здорового середовища конкуренції серед навчальних курсів тощо.

НКП «Оздоровчий фітнес» – це сучасний засіб навчання, який значною мірою підвищує якість підготовки, розвиває творчі здібності, інтуїтивне образне мислення, сприяє вдосконаленню самостійності у формуванні професійних умінь і практичних навичок, дозволяє раціоналізувати й економити час аудитор-

ної роботи. Використання програми дозволяє оптимізувати роботу викладача і підвищити мотивацію студентів, забезпечити безперервність і повноту дидактичного циклу процесу навчання, організувати навчально-тренувальну (при вивченні матеріалу методичного блоку), інформаційно-пошукову (при опануванні теоретичного блоку й блоку додатків) та контрольню-дослідницьку діяльність, з використанням комп'ютерної візуалізації і сервісними функціями.

Навчальна комп'ютерна програма «Оздоровчий фітнес» виконує функції: навчальну, стимулюючу, організаційну, інтеграційну, контрольну.

Навчальна функція полягає у:

- початковому знайомстві з навчальною дисципліною, опануванні її категоріальним апаратом, базовими поняттями і концепцією, підготовці до подальшої навчальної діяльності;
- опануванні студентом навчального матеріалу на різних рівнях його глибини та деталізації;
- формуванні умінь самостійно здобувати інформацію;
- наближенні процесу навчання до реальних умов професійної діяльності, виробленні умінь до вирішення типових практичних задач, формуванні умінь аналізувати і приймати управлінські рішення в нестандартних проблемних ситуаціях.

Стимулююча функція передбачає спонукання й управління навчально-пізнавальною діяльністю студента у ході вивчення навчальних дисциплін.

Організаційна – полягає в упорядкуванні діяльності при вивченні навчального матеріалу (правильно структурований матеріал програми дозволяє по-спільно й систематизовано отримувати знання за принципом доступності).

Інтеграційна функція передбачає:

- забезпечення раціонального поєднання різних видів навчально-пізнавальної діяльності з урахуванням їхніх дидактичних особливостей, залежно від результатів засвоєння навчального матеріалу;
- поєднання різноманітних технологій подання матеріалу (текст, графіка, фото, відео).

Контрольна – полягає в забезпеченні зворотного зв'язку та контролю за навчальною діяльністю й успішністю студента.

Технічні й дидактичні можливості програми:

- надання теоретичних знань за двома змістовими модулями «Теоретико-методичні основи викладання оздоровчого фітнесу» і «Медико-біологічні аспекти планування і проведення занять з оздоровчого фітнесу»;
- можливість отримання практичних умінь застосовувати методи аеробіки на основі запропонованого письмового, фото й відео матеріалу;
- озброєння студентів методичними рекомендаціями щодо техніки виконання і методики навчання окремих вправ, застосування спортивного інвентарю та обладнання, організації і проведення фітнес-тренувань різного типу;
- перевірка здобутих знань за допомогою модульного і підсумкового видів контролю;
- можливість проведення діагностики стану здоров'я, функціонального й фізичного розвитку шляхом введення персональних даних користувачів і об-

числення показників, можливість здобути знання проведення діагностики саможливо.

У структурі запропонованої програми виділяємо три головні блоки: теоретичний, методичний і контрольно-дослідницький, а також блок додатків. Усі блоки побудовані за принципом гіперссилки (рис 1.).

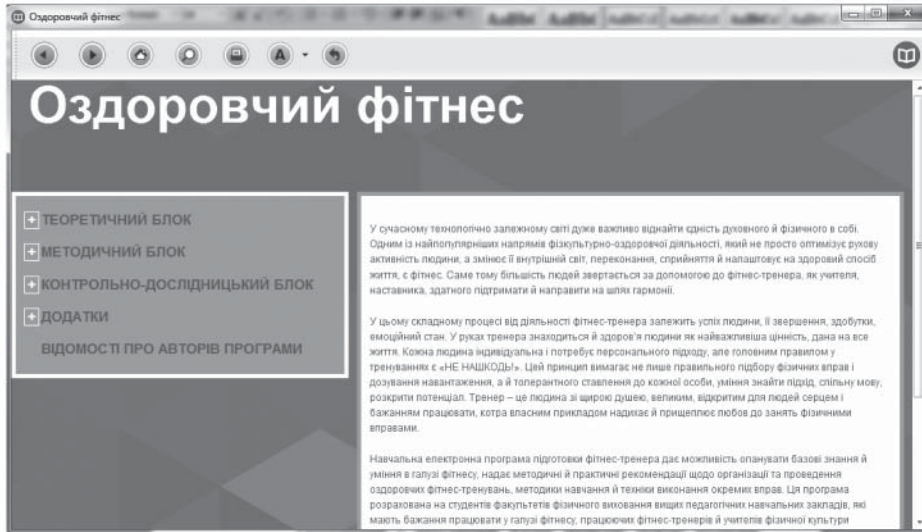


Рис. 1. Робоче вікно навчальної комп'ютерної програми «Оздоровчий фітнес»

Теоретичний блок – інтегрована методична розробка, яка поєднує в собі основи викладання оздоровчого фітнесу, теорії й методики фізичного виховання, анатомії, фізіології людини, фізіології спортивної діяльності, біохімії та інших наук. Цей блок є суто теоретичним, він сприяє формуванню компетенцій, які є ключовими при вивченні основ оздоровчого фітнесу. Теоретичний блок поділяється на два змістові модулі: «Теоретико-методичні основи викладання оздоровчого фітнесу» та «Медико-біологічні аспекти планування і проведення занять з оздоровчого фітнесу».

Методичний блок диференційовано на дві підсистеми. У першій підсистемі «Методика організації і навчання вправ в оздоровчому фітнесі» акцентовано увагу на характеристиці базових кроків й музичному супроводі занять аеробікою, методах побудови танцювальних композицій, які мають описовий характер і підкріплені відеороликом, що візуалізує розроблені комплекси; у другій – «Практика проведення оздоровчих фітнес-тренувань» розкрито загальні методичні основи проведення оздоровчих фітнес-тренувань, класифікація заборонених вправ й техніка виконання силових вправ в оздоровчих видах фітнесу (вправи для зміцнення м'язів ніг, рук і плечового поясу, м'язів живота і спини; вправ з використанням різного обладнання: м'ячів різної ваги і величини (футболів, оверболів, медболів), еспандера), обґрунтовано методичні принципи проведення оздоровчої гімнастики за системою Пилатеса.

Контрольно-дослідницький блок також має на дві підсистеми: тестовий контроль (модульний і підсумковий) і облік індивідуального розвитку люди-

ни (блок персональних даних і методику вимірювання показників). Підсистема комплексного тестового контролю знань забезпечує високу об'єктивність оцінки, значне заощадження навчального часу і накопичення статистичної інформації у ході навчального процесу. Контрольне тестування має на меті виявлення рівня теоретичних знань студента на різних етапах опанування навчального матеріалу. До кожного модуля запропоновано декілька варіантів тестових завдань по 20 запитань кожен, і чотири варіанти відповіді, з яких лише одна правильна. Це зменшує можливість випадкового вибору студентом. Аналізуючи статистичні дані, тобто кількість правильних чи неправильних відповідей на тестові запитання викладач може робити висновки про ступінь і якість сформованості знань студентів.

Друга підсистема передбачає роботу студента з програмою оцінки та обліку індивідуального розвитку фітлайкера (людина, яка займається фітнесом). У структурі цієї підсистеми виділяють такі блоки:

- блок персональних даних досліджуваного (вік, стать, маса, зріст, частота серцевих скорочень, артеріальний тиск, динамометрія і відновлення пульсу після навантаження);

- методика вимірювання таких показників: систолічний об'єм крові, рівень функціонального стану, адаптаційний потенціал, показник рівня здоров'я, результати розрахунків.

До кожного досліджуваного параметру наведено методичні рекомендації щодо вимірювань та розрахунків, середні нормативні показники, ілюстрації інструментарію, зауваження та побажання до організації процесу дослідження, програмні вимоги до вікової динаміки результатів. З метою оцінки динаміки фізичного розвитку і ефективності тренувальної програми ці обстеження можуть бути зіставлені при повторних тестуваннях. Програма «Оздоровчий фітнес» дозволяє роздрукувати результати дослідження для кожного респондента.

Окремим блоком у навчальній програмі виділені додатки, в них міститься така інформація: таблиця калорійності продуктів харчування, технічна характеристика інвентарю та обладнання (фото і опис) і термінологічний словник, що містить 184 визначення й трактування.

Упровадження НКП «Оздоровчий фітнес» дає можливість реструктуризації навчального процесу, враховуючи вимоги кредитно-модульної системи. Програма дозволяє підвищити рівень самостійного опанування студентами навчальних дисциплін, сприяє упровадженню інноваційних технологій навчання спрямованих на раціональне використання навчального часу, активізацію творчого потенціалу. Елементи програми можна застосувати в усіх видах аудиторних занять (лекціях, семінарах, практичних, лабораторних) та позааудиторних занять (завданнях самостійної та індивідуальної роботи), системі контролю знань студентів тощо.

Перспективною науковою розвідкою може бути розробка, обґрунтування і конструювання навчального тренажерного пристрою, який дасть можливість формувати у майбутніх фахівців фізичної культури не лише теоретичні й методичні знання, а й рухові професійні вміння та навички.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Агеев Н.В. Электронные издания: концепции, создание, использование: учеб. пособ. / Н.В. Агеев, Ю.Г. Древе; под ред. Ю.Г. Древе. – М.: МГПУ, 2003. – 236 с.
2. Волков В. Ю. Компьютерные технологии в образовательном процессе по физической культуре в вузе : монография / В.Ю. Волков. – СПб. : СПбГТУ, 1997. – 204 с.
3. Пінчук О. Проблема визначення мультимедіа в освіті : технологічний аспект / О. Пінчук // Нові технології навчання . – К., 2007. – Вип. 46. – С. 55-58.

ХОМЕНКО ПАВЕЛ, КСЕНИЯ КОРНОСЕНКО

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ФИТНЕС-ТРЕНЕРОВ

Проанализирована роль мультимедийных технологий в процессе профессиональной подготовки современных специалистов. Обоснованы функции, технические и дидактические возможности учебной компьютерной программы «Оздоровительный фитнес», как интегрированного учебного комплекса, объединяющего теоретический, методический и практический материалы тем специально-профессиональных дисциплин направленных на профессиональную подготовку учителя физической культуры и фитнес-тренера. Выделены функции программы: учебная, стимулирующая, организационная, интеграционная, контрольная. Описана структура программы, в которой характеризированы три главных блока: теоретический, методический, контрольно-исследовательский, а также блок приложений.

Ключевые слова: мультимедийные технологии, компьютерная программа, учителя физической культуры, фитнес-тренеры.

НОМЕНКОР., KORNOSENKOO.

THE MULTIMEDIA TECHNOLOGIES AS A CONDITION OF THE EFFICIENCY OF PROFESSIONAL EDUCATION OF THE TEACHERS OF PHYSICAL CULTURE AND FITNESS-TRAINERS

This article analyzes the role of the multimedia technologies in the process of professional education of the modern specialists. It was grounded the advantages, functions, technical and didactic abilities of the educational computer programme «Sanative Fitness» as an integrated educational complex that unites the theoretical, methodical and practical materials on the topics of special professional subjects. This programme is aimed at the professional education of the teacher of physical education and fitness-trainer. It distinguished the following functions of the programme: educational, stimulating, organizational, integrational, and control. It described the structure of the programme where it distinguished the three main blocks: theoretical, methodical, control-researching and the block of appendix.

The article characterized the content of the blocks of «Sanative Fitness»: the theoretical, that contributes the formation of the overall knowledge needed for the activity in the field of sanative fitness; methodical, that contains the information about the basic steps, the peculiarities of the music accompaniment of the aerobics trainings, the methods of formation of the dance compositions, the classification of forbidden exercises and the technique of performing the strength exercises for the strengthening the muscles of legs, hands and shoulder girdle, belly, back etc; The methodical principles of conducting the sanative gymnastics according to the system of Pilates that contributes the formation of the methodical knowledge; control-researching, that includes tests (module and summary) and the assertion of the individual development of the person (block of personal data and method of measurement of the indicators) that gives the opportunity to do the monitoring of the students' knowledge formation, detection of the main parameters of their physical development.

Key words: multimedia technologies, computer programme, teachers of physical training, fitness-trainers.