
МУХІН Є.О.,

старший викладач, кафедра
фізичного виховання і спорту,
Миколаївський національний
університет кораблебудування
ім. А.С. Макарова,
м. Миколаїв

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ АЕРОБІКИ

У статті розглянуто питання використання сучасних комп'ютерних технологій, зокрема мультимедійних, на заняттях з аеробіки у вищих навчальних закладах з метою мотивації навчальної діяльності та удосконалення процесу фізичного виховання студентів.

Ключові слова: мультимедійні технології, процес навчання, мотивація навчання, аеробіка, інформаційні технології.

В статье рассмотрен вопрос использования современных компьютерных технологий, в частности мультимедийных, на занятиях по аэробике в высших учебных заведениях с целью мотивации учебной деятельности и усовершенствования процесса физического воспитания студентов.

Ключевые слова: мультимедийные технологии, процесс обучения, мотивация обучения, аэробика, информационные технологии.

The article deals with the applying of modern computer technologies. A special attention paid to multimedia systems during aerobics in institutions of higher education. Their aim is to motivate and improve the process of students' physical education.

Key words: multimedia technologies, the process of education, motivation of education, aerobics, informational technologies.

Постановка проблеми та її актуальність

Стрімкий розвиток педагогічної науки у контексті інформатизації сфери вищої освіти вимагає впровадження нових підходів у процес навчання фізичної культури, що забезпечуватиме розвиток комунікативних, творчих та професійних знань студентів та їх потреб у самоосвіті. У останні роки виявляється значний інтерес до розробки і використання комп'ютерних програм в галузі фізичної культури, а інформатизація фізкультурної освіти наполегливо вимагає створення нових засобів навчання на основі використання сучасних технологій. Перед викладачами ВНЗ стоїть важливе завдання – створити необхідні умови для повноцінного фізичного розвитку та виховати у студентів позитивне ставлення до свого здоров'я та фізичної активності. Саме тому актуальним питанням є раціональна організація педагогічного процесу викладання фізичної культури у ВНЗ. Одним із основних напрямків підвищення якості викладання фізичної культури є використання інноваційних технологій, які ґрунтуються на нових методологічних засадах, що розвивають новий підхід до навчання, а саме – мультимедійні комп'ютерні технології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з названої проблеми свідчить, що науковці віддають перевагу використанню сучасних комп'ютерних технологій (В. Волков, П. Петров тощо). О. Дмитрієв, С. Крицький вважають найбільш ефективним засобом

навчання мультимедійні навчальні програми. Навчанню аеробіки віддають перевагу Т. Лисицька, Є. Крючек. Н. Яружний звернув особливу увагу на розкриття поняття, змісту та засобів фітнесу, акцентуючи увагу на фітнес-програмах з використанням рухової активності аеробної направленості. Серед переваг у використанні комп'ютерних технологій виділяють можливість забезпечення особистісного підходу та персоналізації у співвідношенні з конкретними порушеннями.

Мета дослідження – охарактеризувати основні інноваційно-комунікативні методи (зокрема мультимедійні), що використовуються у процесі викладання аеробіки та проаналізувати засоби їх застосування.

Виклад основного матеріалу

Мультимедіа-технології – один із перспективних напрямів у інформатизації навчального процесу, саме тому все частіше при викладанні аеробіки використовуються мультимедійні технології, спектр яких значно розширився: від створення навчальних програм до розробки цілісної концепції побудови освітньої програми в галузі мультимедіа, формування нових засобів навчання. Мультимедіа- та гіпермедіа-технології інтегрують у собі потужні розподілені освітні ресурси, що здатні забезпечити середовище для формування та розвитку ключових компетентностей, до яких відносяться в першу чергу інформаційна й комунікативна. Мультимедіа- та телекомунікаційні технології відкривають принципово нові методичні підходи

до організації педагогічного процесу в системі викладання фізичної культури.

Використання комп'ютерних технологій при викладанні аеробіки передбачає вирішення двох функціональних завдань: виробити у студентів уміння й навички користування новими засобами діяльності, використання комп'ютерних технологій з метою корекції порушень загального розвитку організму. На нашу думку, орієнтиром у розробці розвиваючих програм для викладання аеробіки мають бути сучасні комп'ютерні технології, а саме:

- **мультимедіа** (лат. Multum + Medium) — комбінування різних форм представлення інформації на одному носії, наприклад текстової, звукової і графічної, або, останнім часом все частіше — анімації і відео. Характерна, якщо не визначальна, особливість мультимедійних веб-вузлів і компакт-дисків — гіперпосилання. Поняття, що означає сполучення звукових, текстових і цифрових сигналів, а також нерухомих і рухомих образів. Так, мультимедійна база даних буде вміщувати текстову і образну інформацію, відеокліпи і таблиці, і все це має однаково легкий доступ. Мультимедійна телекомунікаційна послуга дозволяє користувачеві посилати і одержувати будь-яку форму інформації, взаємозамінну за бажанням. **Мультимедійні презентації** можуть бути проведені, показані через проектор, або ж на іншому локальному пристрої відтворення. Широкомовна трансляція презентації може бути як «живою», так і попередньо записаною. Широкомовна трансляція або запис можуть бути засновані на аналогових або ж електронних технологіях зберігання й передачі інформації. Варто відзначити, що Мультимедіа може бути або завантажена з інтернету на комп'ютер користувача й відтворена будь-яким чином, або відтворена за допомогою технологій

поточної передачі даних;

- **мультиплікація** (з лат. multiplicatio — розмноження, збільшення, зростання) або анімація (з лат. anima — душа і похідного фр. animation — оживлення) — вид кіномистецтва, твори якого створюються шляхом зйомки послідовних фаз руху намальованих (графічна мультиплікація) або об'ємних (об'ємна мультиплікація) об'єктів;
- **відео** (від лат. video — дивлюся, бачу) — під цим терміном розуміють широкий спектр технологій запису, обробки, передачі, зберігання й відтворення візуального і аудіовізуального матеріалу на моніторах. У побутовому значенні відео- означає відеоматеріал, телесигнал або кінофільм, записаний на фізичному носії (відеокасеті, відеодиску й т. п.).

Отже, мультимедійні технології пов'язані зі створенням мультимедійних продуктів: електронних книг, енциклопедій, комп'ютерних фільмів, баз даних. У цих продуктах об'єднуються текстова, графічна, аудіо- та відеоінформація, анімація. Саме тому актуальним є запровадження мультимедійних методів у технології викладання аеробіки. Звичайно, жоден комп'ютер не замінить живого виконання будь-якої фізичної вправи, однак розробка спеціальних презентацій, фільмів спортивної тематики та створення комп'ютерних моделей дають змогу студентам візуально сприйняти правильність виконання тієї чи іншої вправи й сформулювати правильний підхід щодо дотримання здорового способу життя.

Основними видами педагогічної діяльності при застосуванні мультимедійних технологій на заняттях з аеробіки є:

1. Метод лінійного подання інформації, який послідовно знайомить студента з основним матеріалом дисципліни. Переваги даного методу у більш широких можливостях інтеграції різних типів мультимедійної

інформації в межах одного засобу навчання. Недоліком є відсутність можливості контролю за ходом викладу матеріалу. Цей метод рекомендований студентам, які потребують оглядового вивчення матеріалу.

2. Метод нелінійного подання інформації. Це метод організації мультимедійними засобами нелінійних способів зв'язку інформації і використання структурованої системи навігації між мультимедійними ресурсами на основі гіперпосилань. Такі методи дозволяють студентів виявляти самостійність у виборі навчального матеріалу. Перевагами даного методу є чітке структурування матеріалу, можливість пошуку інформації, навігації у великих базах даних. Цей метод використовується тоді, коли студенти уже мають певні знання з дисципліни і можуть самостійно ставити завдання.

Доречним є питання розробки власних мультимедійних ресурсів, які більш спрямовані на специфіку дисципліни. Під час підготовки мультимедійних засобів навчання треба бути теоретично і практично підготовленим; враховувати і висвітлювати ті питання, які необхідно студентам знати і володіти ними на практиці. Створена нами програма має два розділи: теоретичний (інформаційний) і практичний (операційний). Теоретичний розділ мультимедійної програми передбачає вивчення історії виникнення і розвитку аеробіки (танцювально-ритмічних напрямків фізичної культури), сучасного стану; оволодіння сучасною термінологією; класифікацією вправ; оволодіння знаннями медико-біологічного, біомеханічного та психологічного змісту. Практичний розділ спрямований на удосконалення умінь і навичок студентів з аеробіки і передбачає таке: оволодіння термінологією вправ з аеробіки; оволодіння правильною технікою виконання базових елементів аеробіки, методикою побудови комбінацій; уміння проводити заняття під музичний супровід.

При цьому було враховано засво-

єння вправ з низькою і високою інтенсивністю. Наприклад, до рухів низької інтенсивності в аеробіці належать прості за координацією кроки і комбінації, що дозволяє засвоїти основні елементи з правильною технікою. На заняттях з високою інтенсивністю використовуються велика амплітуда рухів. Важливим методичним прийомом при проведенні занять з аеробіки є зміна темпу виконання хореографічних рухів.

3 метою розвитку особистісних якостей, а саме пізнавальних елементів у процесі фізичного виховання студентів була розроблена мультимедійна програма «Аеробіка для студентів». Кожен елемент програми обов'язково має елементи візуальної подачі матеріалу. В меню комп'ютерної програми подано перелік усіх вкладок і гіперпосилань.

Розділ «Теоретичні відомості з аеробіки» містить інформацію, орієнтовану на отримання додаткових відомостей про дисципліну та фізіологічні потреби людини певного віку. Інформацію про фізіологічні потреби та значення фізичної підготовки молоді подано у розділі «Значення рухів». Питання співвідношення рухів з музичальним ритмом висвітлено у розділі «Вправи під музику», тут же названо складові тренувального заняття. У розділі «Аеробіка» – розкрито ключові поняття дисципліни, класифікацію танцювальних напрямків. Розділ «Практичні рекомендації» містить інформацію по використанню розроблених комплексів.

У кожному розділі є гіперпосилання, за допомогою яких студенти можуть отримати більш доступну інформацію по цій темі.

Програма має також вкладки. Вкладка «Фізичні вправи» подає зразкові комплекси базових рухів аеробіки та їх комбінації.

Вкладка «Відео-заняття» дозволяє перейти до бази даних відео занять, яка містить відеоролики комплексів аеробіки, розроблених для використання у визначених і невизначених

формах занять. Демонстрація елементів аеробіки здійснюється за принципом дзеркального показу з багаторазовим повторенням у повільному, швидкому показі, а також варіаціями рухів.

Таким чином, головною особливістю змісту даної методики навчання аеробіки є наявність комп'ютерного мультимедійного оточення, що включає інформаційну систему, яка містить замкнений обсяг інформації з аеробіки. При цьому кожен елемент її структури має посилення на інші логічно пов'язані з нею елементи.

Складовими даної методики є :

- створення мультимедійної навчальної програми в електронному вигляді;
- використання технічних засобів навчання (комп'ютер);
- компонування змісту програмного матеріалу;
- оптимізація навчального процесу за рахунок використання комп'ютерних технологій;
- можливість вільного вибору інформації самим користувачем, навчання в індивідуальному темпі;
- диференційований підхід;
- поєднання індивідуальної та групової роботи;
- розвиток навичок самостійної роботи та самоконтролю.

Упровадження в педагогічний процес мультимедіа-технологій виявило ряд позитивних чинників і низку складних моментів. Так, організація занять із використанням мультимедіа-технологій і спеціальний медіапроектор дає можливість наочно демонструвати можливості програмного забезпечення та економити час, інтенсифікуючи тим самим вивчення навчального матеріалу. У той же час з'являються додаткові вимоги до підготовки мультимедійних матеріалів викладачем і організації самого заняття. Включення інформаційних мультимедійних технологій робить процес навчання більш технологічним і більш результативним. Але головний успіх - інтерес студентів, їх готовність до творчос-

ті, потреба в одержанні нових знань і відчуття самостійності. Комп'ютер дозволяє робити заняття з фізичної культури не схожими одне на друге. Це відчуття постійної новизни сприяє розвитку у студентів інтересу до навчальної дисципліни.

Використання мультимедіа на занятті через інтерактивність, що здатна структурувати та візуалізувати інформацію, підсилює мотивацію студентів, активізуючи їх пізнавальну діяльність, як на рівні свідомості, так і підсвідомості.

Висновки

Практичне використання мультимедійних програм у процесі вивчення аеробіки означає: ретельно відібрану мотивацію навчання не лише «примусового» характеру (оцінки), але й особистої зацікавленості і задоволення навчальним процесом; оцінку за кінцевим результатом, заохочення творчості у процесі створення і виконання комплексу вправ; індивідуальний підхід до кожного студента, а також його адаптацію у процесі навчання.

Одним із головних завдань використання комп'ютерних технологій є надання студентам максимальних можливостей у засвоєнні навчального матеріалу, враховуючи при цьому їх індивідуальні особливості. Навчальні комп'ютерні програми дозволяють не лише надати великий обсяг інформаційно-довідкового матеріалу, оцінити рівень знань з конкретного розділу аеробіки, але й провести демонстрацію рухових дій з використанням ілюстрації статичного типу у вигляді комп'ютерної відео мультиплікації, відеофільмів та відеороликів, звукового супроводу.

Сучасні засоби навчання на основі медіа технологій мають унікальні властивості і функції наочності, які здатні змінити весь процес навчання. При цьому вони повинні відповідати загально дидактичним та методичним вимогам, від дотримання яких може залежати швидкість сприйняття навчальної інформації, її розуміння,

засвоєння і закріплення отриманих знань. Таким чином, використання мультимедійних технологій на заняттях з аеробіки дозволяє перейти від

пасивного до активного способу реалізації освітньої діяльності, під час якого студент стає головним учасником процесу навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Беспалько В. П. Программированное обучение (дидактические основы). / В. П. Беспалько. – М.: Педагогика, 1970. – 300 с.
2. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. / А.В.Вербицкий. – М.: Высшая школа, 1991. – 207 с.
3. Гершунский Б. С. Компьютеризация в сфере образования. Проблемы и перспективы / Б. С. Гершунский. – М.: Педагогика, 1987. – 264 с.
4. Годик М. А. Исследование двигательной активности студентов с помощью компьютерной экспертизы / М. А. Годик, В. Н. Тимошкин // Теория и практика физ. культуры. –1990. – № 2. – С. 32–33.
5. Зайцева В. В. Компьютерные консультации по оздоровительной физкультуре / В. В. Зайцева, В. Д. Сонькин // Теория и практика физ. культуры. 1990. – № 7. – С. 46–50.
6. Кашуба В. Про можливості використання сучасних комп'ютерних технологій у процесі адаптивного фізичного виховання/ Кашуба В., Зіяд Н., Сергієнко К. Дніпропетровськ ДДІФКС // Науково-практичний журнал «Спортивний вісник Придніпров'я» – Дніпропетровськ, 2007. – № 1/2. – С. 11–15
7. Крючек Е.С. Аэробика: содержание и методика оздоровительных занятий / Учебно-методическое пособие. М.: Тера-Спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 11-14.
8. Киришев С. П. Компьютерные технологии обучения упражнениям на уроке физкультуры / С. П. Киришев // Теория и практика физ. культуры. –1993. –№5. – С. 38–40.
9. Кречман Д. Л. Мультимедиа своими руками / Д. Л. Кречман, А. И. Пушков. СПб., 1999. – 528 с
10. Понятия, содержание и средства фитнеса / Яружний Н.В. – Минск : Материалы Международной научной конференции. – Минск, 2008. – С.427–431