

УДК 37.091.315.7:37.091.12:796

Лукаш І.В., Гаркуша С.В.

ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ НАОЧНИХ ЗАСОБІВ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Виявлено необхідність створення нових мультимедійних наочних засобів в навчальному процесі студентів факультетів фізичного виховання. Розроблені наочні засоби для розучування та удосконалення технічних прийомів волейболу у вигляді кіно-, відеограм та відеофільму.

Ключові слова: волейбол, мультимедійний наочний засіб, техніка, кінограма, навчально-тренувальний процес.

Постановка проблеми. Істотною ознакою сучасних інноваційних підходів у сфері освіти є інформатизація освітнього простору та технологізація навчального процесу викладання, що передбачає неухильне дотримання етапів, змісту і послідовності навчання. Як показує практика, використовувані методики викладання теоретичних дисциплін не повною мірою сприяють досягненню поставленої педагогічної мети – підготовку компетентних фахівців. Інтеграція інформаційних технологій у сферу освіти відкриває нові перспективи розвитку педагогічної науки: методи і прийоми викладання на основі інформаційних технологій. За оцінками фахівців, технологічні інновації містять у собі використання нових методів і технологій навчання та сприяють підвищенню ефективності педагогічної діяльності і якості освіти [3, 4]

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зі зростанням масового спорту, виявленням талантів вирішальне значення має такий підхід до удосконалення спортивної майстерності, який дозволяє найбільше раціоналізувати рухи спортсмена, приводити їх у найбільшу відповідність із біомеханічними особливостями його рухового апарату, що виявляється в більшій доцільності, ефективності і економічності рухів [6, 7]. Сучасний високий рівень спортивних досягнень змушує переглянути традиційні підходи підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

Засвоєння техніки – це багато в чому розумовий процес. Зрозуміти до тонкощів суть технічного прийому, уявити собі структуру рухів під час практичних дій з м'ячем, знайти найбільш раціональне рішення для себе, а потім закріпити навички багаторазового повторення – приблизно така схема навчання та удосконалення [1, 2].

Аналіз науково-методичної літератури та досвід передової практики свідчить про необхідність нарощування потужностей використання інформаційно-комунікативних технологій в навчальному процесі майбутніх вчителів фізичної культури [5]. Безумовно, це повинно відбуватися за рахунок створення навчально-методичного забезпечення нового покоління: мультимедійні дидактичні засоби навчання, електронні підручники в оболонках дистанційного навчання, педагогічні тренажери (Кудін А.П.)

Все більше науковців в області фізичного виховання і спорту звертають увагу на необхідність збагачення навчального процесу інноваційними дидактичними засобами, розробляють нові методики навчання з залученням комп'ютерних технологій (Гаркуша С.В., Герасімов Є.Н., Козіна Ж.Л., Кудін А.П., Сисоєва С.О., Храмов В.В. та інші).

Мета дослідження – розробити наочні дидактичні засоби у навчальному процесі студентів при формуванні техніки гри у волейбол.

Результати досліджень. При навчанні елементам техніки в волейболі важливе значення має чітке осмислення основних деталей технічних рухів. Це має значення на всіх етапах підготовки. А для того, щоб уявити виконання будь-якого технічного чи тактичного прийому, його потрібно побачити. Необхідність розробки і введення мультимедійних технологій, як засобів представлення навчального матеріалу базується на тому, що при усному викладенні матеріалу спортсмен за хвилину сприймає і здатен опрацювати до однієї тисячі умовних одиниць інформації, а при "підключенні" органів зору до 100 тисяч таких одиниць. Зорова система дає головному мозку більше 90% сенсорної інформації. Очевидна висока ефективність використання мультимедійних засобів при навчанні техніки рухів, базування на зоровому і слуховому сприйнятті матеріалу.

На сьогодні волейбол є одним з найскладніших в технічному плані ігровим видом спорту. Еволюція цього виду спорту стимулює залучати високорослих гравців. Нікого вже не здивує побачити на майданчику волейболістів далеко за два метри зросту. Перевагою таких гравців є антропометричні дані, але зменшуються координаційні здібності. В таких умовах тренеру-викладачу значно складніше сформувати правильну рухову навичку, а від технічної підготовленості кожного окремого гравця залежить в подальшому загальний результат команди. На нашу думку, ідеальною формою навчання

техніки волейболіста є безпосередньо демонстрація та словесний коментар тренера, з акцентуванням на деталях даного технічного елементу. Зі збільшенням швидкості ударного руху, зростає вірогідність припущення помилки, тому дуже важливо вказувати на ті технічні деталі, які стимулюють помилку.

На практиці ми бачимо ряд причин, які не дозволяють рухатись по вище зазначеній методиці:

- тренер не завжди має можливість відтворити технічний елемент, у зв'язку з віковими або фізіологічними чинниками;
- тренер в ДЮСШ або вчитель фізичної культури не спеціалізувались на волейболі та мали недостатню підготовку в цьому напрямку;
- велика різноманітність волейбольної техніки, різноплановість поглядів тренерів на виконання того чи іншого руху, призводять до ряду суперечностей в загальному уявленні про технічну підготовку в волейболі.

З розвитком мережі Інтернет, кожен має доступ до трансляцій ігор, відеороликів, крупних планів ігрових моментів. Розробка дидактичних засобів узагальнює та систематизує інформацію, науково обгрунтовує технічні прийоми.

Такі сучасні вимоги до спеціалістів фізичного виховання, стимулюють створення інноваційних мультимедійних засобів навчання. Адже, від того наскільки у випускника факультету фізичного виховання буде сформована уява про техніку гри, буде залежати якість його роботи в освітніх закладах країни.

Методи дослідження, які застосовуються в роботі носять комплексний характер і включають такі приватні методи:

- Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури;
- Педагогічні спостереження;
- Відеозйомка;
- Обробка отриманого відео за допомогою програмного забезпечення Total Video Converter, VirtualDub та Photoshop.

Дуже важливим етапом дослідження є відеозйомка. Вся подальша робота по створенню сучасних електронних засобів навчання залежить від якості зйомки. Ми використовували відеокамеру, яка давала можливість знімати відео зі швидкістю 250 кадрів за секунду. Подальша робота базувалась на обробці отриманого матеріалу. Відео розбивалось на кадри за допомогою програми VirtualDub. Із великої кількості кадрів вибирались кілька найважливіших, на яких видно технічні особливості того чи іншого елемента. Заключна художня робота виконувалась за допомогою програми Photoshop.

Наочний засіб представлений у вигляді відеофільму, кіно- та відеограм в електронних та паперових носіях. Кіно- та відеограми дають загальне уявлення про цілісний технічний елемент. Більш детально зрозуміти техніку виконання прийому можна прочитавши коментарі, які супроводжують кіно- та відеограми.

За складеним сценарієм технічні елементи групувались на:

- стійки та передачі м'яча;
- прийом м'яча та захисні дії;
- техніка гри в нападі.

Розучуючи волейбольну техніку, студент повинен мати чітке уявлення про вихідні положення основних технічних прийомів. На прикладі розглянемо волейбольні стійки. Висока волейбольна стійка використовується при блокуванні. Ноги зігнуті в колінних суглобах (приблизно 160°), руки знаходяться вгорі на рівні голови (рис. 1).



Рис. 1. Висока стійка у волейболі

Низька волейбольна стійка використовується в прийомі м'яча та захисті. Тут також є різновиди: одна нога попереду інша позаду (рис. 2 а) та обидві паралельні (рис. 2 б). Паралельна стійка більш сучасна і ефективна, тому як вона дозволяє гравцю рухатись в усіх напрямках. Дуже важливо своєчасно виходити в стійку, а саме в момент удару (торкання м'яча) нападаючого гравця, одночасно на дві ноги. Стопи стоять досить широко і паралельно одна до другої. Гравець контактує з підлогою всією ступнею, але з упором на носки. Центр маси тіла трохи направлений вперед. Руки знаходяться біля грудей.



Рис. 2 а-2 б. Низька стійка у волейболі

Найскладніший технічний елемент у волейболі – нападаючий удар. Розроблений нами наочний посібник значно покращує уявлення студента про виконання таких складно-координаційних рухів. Удар складається з наступних фаз: розбіг, стрибок, ударний рух і приземлення. У більшості випадків розбіг виконується наступним чином. Розглянемо гру в нападі гравця з правою ударною рукою. Вихідне положення – права нога попереду, ліва позаду. В такій позиції нападаючий чекає передачі від зв'язуючого гравця, визначаючи характер передачі. Наступний середній крок лівою ногою, визначає напрямок руху. Заключна фаза розбігу різко прискорюється до максимальної. Другий крок виконується стрибком, з одночасним відведенням рук назад та приземленням на п'ятку зігнутої ноги. За рахунок цього утворюється ефект стопора, який перетворює потенціальну енергію розбігу в кінетичну – стрибка. Закінчується розбіг приставним кроком лівою, дещо попереду від правої. Таке розташування ніг перед стрибком, дає нападаючому можливість більше розвернути плечі для замаху, та ще більше надати стрибку вертикальність. Відштовхування виконується за рахунок одночасного, потужного випрямлення ніг та різкого маху прямих рук вгору, які швидко переходять в замахи. При виконанні замаху також слід звернути увагу на ряд особливостей. Рука відводиться назад з торканням вуха плечем, тобто рука не повинна відхилятися від тулуба в сторону. Наступна поширена помилка – відвертання кисті назовні. Це створює при ударі зайвий рух і велику вірогідність непопадання по м'ячу. Ударна частина кисті повинна бути направлена в сторону удару, це зменшить кількість помилок. Удар починається різким згинанням тулуба та колоподібним рухом руки вперед, з послідовним накладанням кисті зверху-позаду м'яча. В момент удару рука пряма, м'яч знімається в найвищій точці. В ударному русі дуже важливе попадання кисті по м'ячу. Для цього потрібно обмежити рух кисті. Чим менший рух кисті, тим менша вірогідність помилки. Після удару, рух тулуба та руки продовжується за напрямком вильоту м'яча. Сила удару залежить від швидкого фінального руху всіх біологів, які приймають участь в ударі. Приземлення нападаючого відбувається на зігнуті ноги, які максимально амортизують удар гравця з поверхнею майданчика (рис. 3)



Рис. 3. Прямий нападаючий удар

Висновки

Викладання дисципліни спортивні ігри серед студентів факультету фізичного виховання, вимагає залучення інноваційних технологій у процес навчання. Розроблений мультимедійний посібник допоможе значно швидше та якісніше засвоювати складні технічні прийоми в волейболі. Вузкоспеціалізовані знання, уміння і навички майбутнього випускника, дасть можливість готувати йому висококласних гравців для команд майстрів збірних України. Впровадження саме таких дидактичних засобів значно підвищує ефективність навчального процесу та полегшує роботу викладача з волейболу.

Розроблений наочний засіб може використовуватись на уроках фізичної культури в школі, вищих навчальних закладах, дитячо-юнацьких спортивних школах, школах вищої спортивної майстерності та інше.

Перспективи подальших досліджень полягають у впровадженні розробленого наочного посібника у навчальний процес при викладанні дисципліни спортивних ігор на факультеті фізичного виховання.

Використані джерела

1. Железняк Ю.Д. Волейбол: Учебник для ин-тов физ. культуры / Железняк Ю.Д., Ивойлов А.В. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 240 с.
2. Зацюрский В.М. Связь между физическими качествами и техникой движений спортсменов: Методическое письмо / Зацюрский В.М. – М.: ГЦОЛИФК, 1969. – 46 с.
3. Гаркуша С.В. Розробка та застосування електронних навчальних посібників у професійній підготовці майбутніх фахівців з фізичного виховання / С.В. Гаркуша // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. – 2011. – №6. – С. 17-20.
4. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник / І.М. Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.
5. Навчальний посібник для студентів факультетів фізичної культури педагогічних вищих навчальних закладів: у 2 томах / [Козіна Ж.Л., Поярков Ю.М., Церковна О.В., Воробйова В.О.]; під ред. Ж.Л. Козіної. – Том 2: Основи окремих видів спортивних ігор: баскетбол, волейбол. Додаток: мультимедійні посібники "Баскетбол", "Волейбол". – Харків, 2010, вид-во "Точка", 2010. – 228 с.
6. Лапутин А.Н. Моделирование спортивной техники и видеоконтроль в технической подготовке спортсменов высшей квалификации / Лапутин А.Н., Архипов А.А., Носко Н.А. // Наука в олимпийском спорте (специальный выпуск). – 1999. – С. 102-109.
7. Носко М.О. Теоретичні та методичні основи формування рухової функції у молоді під час занять фізичною культурою та спортом: Дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.09/ Носко Микола Олександрович. – К., 2003. – 430 с.

Lukash I., Garkusha S.V.

APPLICATION OF MULTIMEDIA EVIDENT FACILITIES IS IN PREPARATION OF FUTURE SPECIALISTS ON PHYSICAL EDUCATION

Found out the necessity of creation of new multimedia evident facilities for the educational process of students of faculties of physical education. In an accessible form for perception, evident facilities are developed for learning and improvement of concrete technical receptions of volleyball as kinogram and video film. In the offered materials the done accent is on the nuances of technique of professional volley-ballers supported the detailed comments of author.

Key words: *volley-ball, multimedia evident mean, technique, kinograma, educational-training process.*

Стаття надійшла до редакції 20.09.2012