

УДК 685.6:796.071.43(072)

Корносенко Оксана Костянтинівна

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри теорії й методики фізичного виховання, адаптивної та масової фізичної культури
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г.Короленка, Полтава, Україна
potaifk@mail.ru

Даниско Оксана Володимирівна

кандидат педагогічних наук,
викладач кафедри теорії й методики фізичного виховання, адаптивної та масової фізичної культури
Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г.Короленка, Полтава, Україна
oksana.danisko76@gmail.com

УПРОВАДЖЕННЯ КРОКОВОГО ТРЕНАЖЕРА-СИМУЛЯТОРА У ПРОЦЕС ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Анотація. У статті розкрито актуальність, мету, функції й можливості крокового тренажера-симулятора у професійній підготовці майбутніх фахівців фізичної культури. КТС означено як сучасний навчальний тренажерний пристрій, розроблений з метою удосконалення процесу професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури. Обґрунтовано функції КТС: освітню, розвивальну, стимулюючу, виховну, організаційну, інтеграційну. Акцентовано увагу на освітній функції, яка полягає в можливості навчати студентів працювати із сучасними технічними засобами передачі інформації, формувати у них здатність до самостійної творчої діяльності, пристосуватися до використання засобів дистанційного навчання; можливості теоретичного і практичного вивчення базових кроків з оздоровчої аеробіки.

Ключові слова: кроковий тренажер-симулятор; професійна підготовка; майбутні фахівці фізичної культури.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Вивчення досвіду підготовки сучасних фахівців галузі 01 «Освіта», зокрема спеціальностей 014 «Середня освіта (фізичне виховання)» та 017 «Фізична культура і спорт» дозволив виявити такий факт: опанування базових кроків з оздоровчої аеробіки і розвиток музично-ритмічних здібностей здійснюється традиційним способом – викладач демонструє рухи, а студенти їх механічно відтворюють. Якість такого навчання безпосередньо залежить від стану здоров'я викладача, його кардіореспіраторної витривалості, технічних умінь. Беручи до уваги середнє денне навантаження викладача, що складає приблизно 2–3 навчальних заняття, по 90 хвилин кожне, викладач не в змозі повноцінно, достатньо довго та якісно здійснювати показ рухів, водночас коментуючи їх і слідкуючи за технікою виконання студентами. Отже, формування рухових умінь – основи професійної діяльності учителя фізичної культури і фітнес-тренера здійснюється фрагментарно. Таке навчання розраховане на здібних студентів, які уже мають руховий досвід, сприймають інформацію швидко. Студенти з низьким рівнем підготовленості й фізично слабкі, за таких умов, не мають повноцінної можливості на високому рівні опанувати складнокоординаційними рухами, що є основою вправ аеробіки, прийомами к'юінгу, музично-ритмічними здібностями тощо.

Зменшення годин аудиторного навантаження також знижує можливості студентів до оволодіння професійно необхідними руховими вміннями і навичками. Збільшення

годин самостійної роботи, як правило, заповнюються теоретичними завданнями, розробками проектів, рефератів, які не дають можливості відпрацювання рухових умінь, доведення їх до автоматизму. Тож, студенти, які не мають значного рухового досвіду і не володіють музично-ритмічною грамотою, не в змозі повноцінно сформувати рухові навички, а, отже, без додаткової підготовки приступити до виконання професійних обов'язків.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Спроби конструювати тренажери, які сприяють формуванню техніки виконання рухів і вдосконаленню фізичних якостей в різних видах спорту, робилися ще в період першої сучасної олімпіади. Дедалі тренажерні пристрої поступово ускладнювалися. Нині тренажери є основою ефективності тренувального процесу у спорті й оздоровчій фізичній культурі. Над створенням спортивних технічних засобів працюють учені науково-дослідних, проектно-технологічних, експериментально-конструкторських і навчальних інститутів фізичної культури, технічних вищих навчальних закладів країни. Зокрема, Є. Пушкарьов, Д. Дятлов, Л. Куліков є авторами тренажерно-вимірювального комплексу для визначення й аналізу швидкісно-силових параметрів у спортивній діяльності [6]. За допомогою хронодинамометрів серії «Спудерг» у модифікації М. Савчина [8], з'явилась можливість вимірювати потужність спеціалізованої роботи боксера в об'єктивних кількісних одиницях. Також, для оцінки швидкості, сили й частоти ударів боксерів німецький учений J. Berger розробив діагностичний комплекс, який дозволяє вимірювати й визначати швидкісно-силові характеристики основних ударів у боксі [7].

Більш сучасною розробкою (2001 р.), яка привертає велику увагу, є рухомий робот – тренажер зі зворотнім зв'язком, розроблений С. Белих. Робот виконує три функції: контрольну, тренувальну, спаринг-партнера. Комплекс контролює психофізіологічний стан спортсмена, технічні й тактичні дії, силу і швидкість їхнього виконання. Наявність термінової інформації допомагає спортсмену корегувати хід поєдинку [1].

Одними з найяскравіших свідчень ефективності застосування сучасних технологій є інформаційно-тренажерні пристрої, що використовуються для підготовки баскетболістів, запропоновані ученим В. Кудімовим [4]. У його працях обґрунтовано науково-методичні рекомендації підготовки баскетболістів дитячо-юнацьких спортивних шкіл.

Особливу цінність мають тренажери, за допомогою яких вдається з великою точністю відтворити просторово-часові характеристики переміщення тих чи інших ланцюгів тіла гімнаста. Авторами тренажерів такого типу є Ф. Мамедов, Н. Акуленко, М. Городецький. Використання для цих цілей електромоторів, гідрогальм та інших механізмів і машин дозволяє звільнити тренера від надання фізичної допомоги і підняти ефективність тренувального процесу. Зважаючи на корисність і необхідність пристроїв для тренування гімнастів, вони не вирішують повністю завдання регламентації як способу управління рухами, оскільки або надмірно обмежують активність спортсмена (тренажери Ф. Трайнера і Б. Климовського), або надають йому зайвої свободи у виборі тих чи інших суглобових рухів [6].

Великим кроком вперед у створенні автоматичних навчальних систем для оволодіння руховими навичками є розробка Є. Гостьового і Н. Сучиліна, яка полягає у використанні машини, що забезпечує переміщення тіла гімнаста по заданій траєкторії і дозволяє здійснювати рухи в суглобах. Також існують тренажери для навчання обертанню гімнастів. Пристрої такого типу використовуються для опанування вправ на поперечині – тренажер А. Цомає, аналогічні пристосування виконані А. Грінштейном. Існують тренажерні пристрої, призначені для обертання гімнастів у безопорному

положенні (тренажер Н. Сучиліна), махів на коні (тренажер Е. Польського). Відомі й ковзаючі лонжі, розроблені А. Тулуповим і В. Курисьом. І. Склярівим, М. Вихованцевим, Ю. Гавердовским була використана перша спеціальна лонжа на перекладині з активною тягою по вертикалі і горизонталі. За допомогою лонжі був вперше показаний майбутній «переліт Ткачова» [5].

Часові орієнтири також відіграють роль регуляторів руху, організують його темпо-ритмічні дії. Відома низка робіт, які доводять важливість й ефективність такого підходу до роботи над гімнастичними рухами (С. Устинов, О. Корсєєв, Г. Христов, Р. Галстян та ін.). Ці ж завдання вирішуються й більш ефективними та досконалими технологіями. Найбільш показова у цьому відношенні є серія робіт І. Ратова, який запропонував використовувати для опанування вправ пристрої, які дозволяють контролювати і направляти рух з використанням систем зворотного зв'язку і різноманітних сенсорних каналів (світломіофонічна установка). Окрім світломіофонічних пристроїв, російський учений І. Ратов розробив різні конструкції тренажерних комплексів, заснованих на ідеї «полегшення лідирування». Ця ідея полягає в тому, що до спортсмена, який біжить, прикріплюється тяговий пристрій, спрямований вгору. Тяга вгору створюється регулюванням довжини гумових амортизаторів, які з'єднують каретку і систему підвіски спортсмена, яка зроблена аналогічно системі підвіски парашутиста. Перевагами системи «полегшення лідирування» є: 1) підвішене тіло спортсмена стає легшим на 10–15 кг, що дозволяє йому розвивати значно більшу швидкість бігу і долати сталий «швидкісний бар'єр»; 2) спортсмен застрахований від падіння на доріжку і травм, тому що при будь-якому технічному збої може зігнути ноги і повиснути на ременях підвіски; 3) спортсмен в умовах штучного полегшення, уникаючи перенапруги, може краще контролювати ритм своїх рухів [7].

У кінці ХХ століття з-поміж технічних засобів, застосовуваних у навчанні і тренуванні спортсменів, з'явилися прилади, що засновані на способах стимуляційного впливу на м'язи. За дослідженнями Я. Коца, електростимуляція може застосовуватися як для розвитку фізичних якостей, так і для корекції техніки рухів. Інтерес до електростимуляції м'язів спортсменів виник у зв'язку з підвищенням вимог до їхньої підготовленості, з пошуком нетрадиційних засобів оптимізації й інтенсифікації тренувального процесу. Електростимуляційна активація м'язів, застосована для виховання спортсменів, вимагає серйозних досліджень (визначення м'язів, які необхідно стимулювати, часу і способу подачі електричного сигналу тощо). Попри це, технічне застосування електростимуляційного пристрою занадто дороге для масового навчання спортсменів [3]. Утім, дослідження Я. Коца створили основу програми біомеханічної стимуляції, що використовується в оздоровчому фітнесі. Ця фітнес-програма заснована на механічному впливі приладу, який посиляє вібрації вздовж м'язових волокон, характерні звичайному скороченню, що сприяє отриманню оздоровчих психофізіологічних ефектів, а саме: підвищенню рухливості суглобів, зміцненню м'язів, поліпшенню координації, прискореному опануванню складних рухів, відновленню після різних травм і деяких захворювань суглобів.

Підвищення рухової активності сучасної людини є важливою соціальною проблемою, оскільки наслідками гіподинамії, зумовленої технічним прогресом, є зниження м'язового тону, ожиріння, серцево-судинні захворювання тощо, які знижують тривалість і якість життя. Поєднання рухової активності з ігровою діяльністю яскраво поєднали розробники серії музичних відеоігор Dance Dance Revolution (DDR). DDR є кросплатформеною грою, яка випускається на різних ігрових приставках, а також у вигляді аркадних ігрових автоматів. Ігрові танцювальні платформи користуються популярністю серед людей різного віку, оскільки дозволяють

активно рухатися й звільнитися від зайвої енергії, підняти настрій, навчитися сучасним танцювальним рухам. Недоліком гри, на нашу думку, є вартість і великий розмір ігрового автомату, що не дозволяє більшості людей його придбати й використовувати у домашніх умовах, тим самим знижуючи оздоровчо-розважальне призначення.

Аналогом музичних відеоігор Dance Dance Revolution є танцювальні ігрові килимки – dance pad, які на відміну від ігрових автоматів, мають невеликі розміри і можуть використовуватися вдома. Майданчик килимка є платформою, що складається з кнопок-стрілок: «вгору», «вниз», «вліво», «вправо», чотири по діагоналі, центральна + старт і вибір. Суть гри полягає в тому, що танцюрист під обрану музичну композицію повинен відтворити комбінації кроків, орієнтуючись на стрілки, які біжать по екрану. Дії танцюриста також оцінюються в балах.

Отже, принцип дії і призначення ігрового автомату й килимка однакові. Їхнє практичне значення полягає у фізичному навантаженні нижніх кінцівок й розвитку спритності, що досягається під час виконання танцювальних рухів, утім воно найбільше стосується оздоровлення й загального розвитку організму людини й має незначну освітню мету.

Отже, спроби використання тренажерного обладнання для формування рухових умінь і навичок робилися упродовж тривалого часу, але стосувалися здебільшого підготовки професійних спортсменів. Незважаючи на суттєві досягнення науково-технічної революції й сучасні вимоги до організації процесу професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури, технічні засоби навчання, спрямовані на формування здоров'язберезувальних і професійно-рухових компетенцій, і донині не використовуються, що робить цей напрям дослідження актуальним. Для подолання означеного недоліку колективом авторів О. Корносенко, П. Хоменко, О. Даниско, А. Фастівець розроблено кроковий тренажер-симулятор (КТС) [2].

Мета статті – розкрити актуальність, мету, функції й можливості крокового тренажера-симулятора у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури.

2. МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У ході дослідження використано такі методи: аналіз і систематизація наукової літератури з проблеми розроблення навчальних тренажерних пристроїв у галузі «Фізична культура і спорт», узагальнення технічних характеристик і можливостей крокового тренажера-симулятора, інтерпретація результатів дослідної роботи.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Виклад основного матеріалу дослідження. Кроковий тренажер-стимулятор – сучасний навчальний тренажерний пристрій, розроблений з метою удосконалення процесу професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури, зокрема формування у них здоров'язберезувальних і професійно-рухових компетенцій, які дозволять – фітнес-тренерам працювати у галузі оздоровчого фітнесу, а учителям фізичної культури здійснювати навчання дітей за варіативними модулями навчальної програми з фізичної культури для школярів 5–9 класів «Аеробіка» і «Аквааеробіка».

Кроковий тренажер-симулятор виконує такі функції: освітню, стимулюючу, розвивальну, виховну, організаційну, інтеграційну.

Освітня функція КТС полягає у:

– можливості навчати студентів працювати із сучасними технічними засобами передачі інформації, формувати у них здатність до самостійної творчої діяльності; використовувати засоби дистанційного навчання;

– можливості теоретичного і практичного вивчення базових кроків з оздоровчої аеробіки, а саме: марш (march), страдл (straddle), бейсік степ (basic step), ві-степ (V-step), ландж (lunge), біг (joging), пендалум (pendulum), джампін джек (jumping jack), сайд ту сайд (side to side), степ тач (step touch), степ плиє (step plie), степ теп (step tap), хіл тач (heel touch), опен степ (open step), лег кьол (leg curl), степ ні (step knee), ліфт сайд (lift side), ліфт фрон (lift front), скіп (skip), ні ап (knee up), степ-ліфт фронт (step-lift front), степ-ліфт бек (step-lift back), степ-ліфт сайд (step-lift side), степ-кік (step kick); вивчення і відпрацювання комплексів аеробічних вправ різними методами – «лінійної прогресії», «від голови до хвоста», «заміни кроків», «додавання», «блоків», «ділення», «зигзаг»; формування музично-ритмічних здібностей, оволодіння складнокоординаційними рухами, прийомами к'юінгу.

Розвивальна – формування відчуття темпу, ритму, довжини кроку; удосконалення фізичних якостей: кардіореспіраторної витривалості, швидкості реакції, координаційних здібностей, орієнтування в просторі.

Стимулююча – стимулювання й управління навчально-пізнавальною діяльністю студентів у ході вивчення навчальних дисциплін «Теорія і методика викладання оздоровчого фітнесу», «Теорія і методика викладання аеробіки, ритміки і хореографії», «Спортивно-педагогічне вдосконалення (Оздоровча аеробіка)», «Сучасні фітнес-технології», «Основи персонального тренінгу» тощо.

Виховна – посилення мотивації студентів до навчання, професійної орієнтації, прищеплення зацікавленості до обраної професії.

Організаційна – раціональна організація діяльності студентів на занятті, економія навчального часу і зусиль викладача.

Інтеграційна – забезпечення раціонального поєднання різних видів навчально-пізнавальної діяльності з урахуванням їхніх дидактичних особливостей залежно від результатів засвоєння навчального матеріалу.

КТС складається з 3-х частин: комп'ютерної програми, електронного пристрою і підлогової платформи (танцювальної дошки).

Комп'ютерна програма дозволяє опрацьовувати і зберігати інформацію про зміст музичних композицій, базових аеробічних кроків, занять, побудованих на основі базових кроків, теоретичної інформації. Комп'ютерну програму умовно можна поділити на 2 частини: конфігуратор та інтерфейс для програвання заняття. Електронний пристрій з'єднується з комп'ютером за допомогою USB-кабелю.

Основа танцювальної дошки прямокутної форми розміром 120 см×100 см; висота – 6 см; матеріал – ДСП; кріплення – два шари OSB, що зроблено з метою надання конструкції додаткової жорсткості й стійкості (рис. 1.). У поверхні ДСП зроблені поглиблення шляхом фрезерування для встановлення світлодіодної стрічки та напівпрозорого кольорового акрилу, що відіграє роль світлофільтру. Дошка з'єднується з електронним пристроєм за допомогою 9-провідного кабелю.

Схематичний вигляд збоку

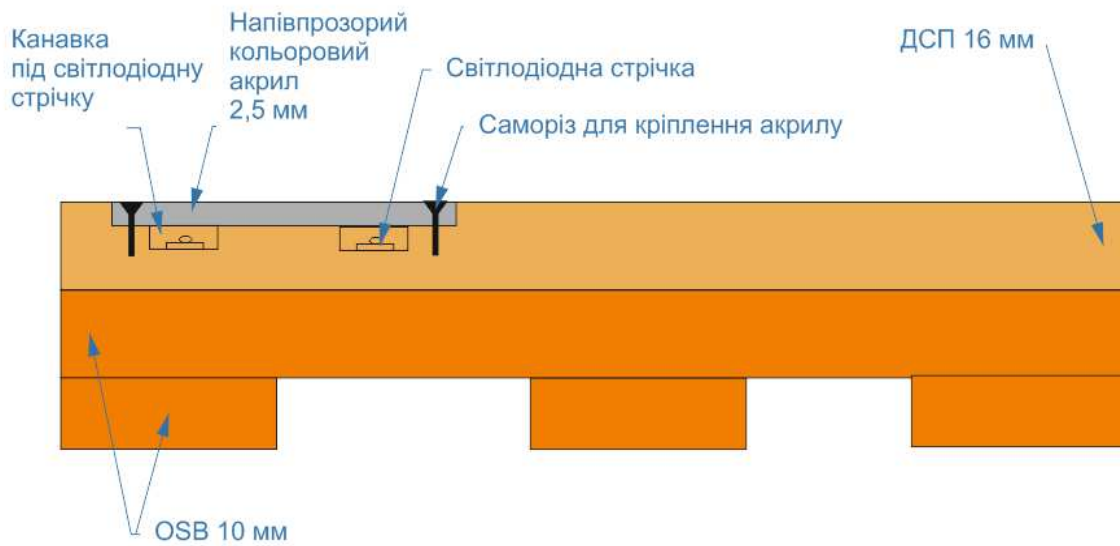


Рис 1. Ескіз танцювальної дошки (вигляд збоку)

Літерами A1 і A2 на платформі позначена стартова панель, з якої людина починає і закінчує рух, іншими літерами – панелі, на які треба наступати, виконуючи базові кроки аеробіки. Червоні панелі призначені для натискання правою ногою, а сині – лівою (рис. 2). Панелі загораються у запрограмований пристроєм послідовності й відповідно до темпу музичної композиції.

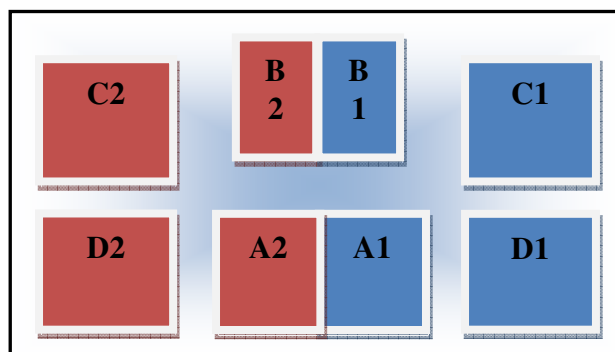


Рис. 2. Ескіз танцювальної дошки (вигляд згори)

Для початку рухової дії у правому верхньому куті екрану комп'ютера висвічується назва поточної вправи, а нижче – наступної, що дає можливість правильно виконувати вправи (рис 3.). Наприклад, людина, готова до виконання кроків і комбінацій, стає двома ногами на стартову панель A1 і A2 і виконує рух, заданий програмою, скажімо – марш (marsh) тощо.

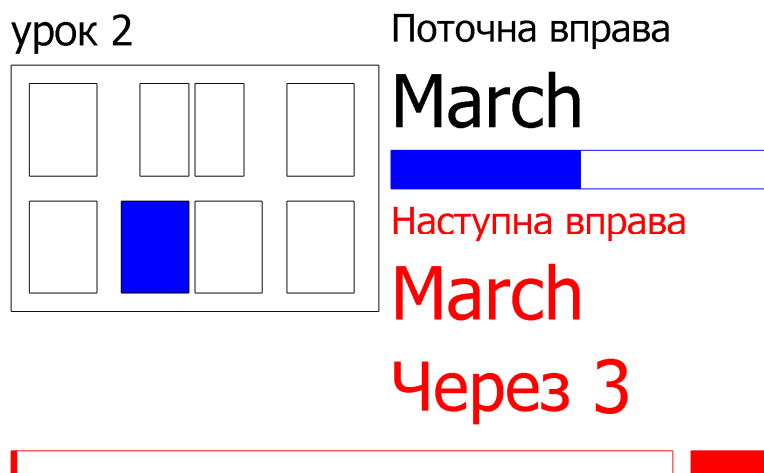


Рис. 3. Головне вікно програми

Під час виконання кроків користувач може додавати рухи руками, тим самим ускладнюючи і збагачуючи рухову діяльність. Також він може промовляти вголос й показувати жестами відлік рахунків і назву кроків, які бачить на екрані, по можливості коментувати рух, тобто відпрацьовувати прийоми к`юїнгу. Для кроків з приставлянням або відведенням ноги, коли виконавець стоїть на одній нозі 2 рахунки, відповідна панель платформи загорається двічі. Для стрибків Jumping Jack одночасно загораються 2 панелі.

Для зручності виконання кроків, що регулюються світловими сигналами, схема панелей платформи дублюється на моніторі комп'ютера, до якого підключена платформа. Отже, людина, яка відпрацьовує кроки на платформі, може дивитися прямо і бачити інформацію, потрібну для виконання рухів.

Програма пропонує 12 варіантів уроків:

Урок 1. Завдання.

1. Ознайомитися з технікою маршових аеробічних кроків і стрибків, які можна виконувати за допомогою КТС.
2. Ознайомитися з технікою виконання рухів руками в аеробіці.
3. Ознайомитися з методом побудови комбінацій «лінійної прогресії».
4. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «лінійної прогресії» з використанням маршових кроків.

Урок 2. Завдання.

1. Ознайомитися з технікою виконання приставних аеробічних кроків, які можна виконувати за допомогою КТС.
2. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «лінійної прогресії» з використанням приставних кроків.

Урок 3. Завдання.

1. Ознайомитися з технікою виконання аеробічних кроків зі зміною ведучої ноги, які можна виконувати за допомогою КТС.
2. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «лінійної прогресії» з використанням кроків зі зміною ведучої ноги.

Урок 4. Завдання.

1. Ознайомитися з методом побудови композицій «від голови до хвоста».
2. Вивчити візуальні команди для управління групою.
3. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «від голови до хвоста» з використанням маршових аеробічних кроків.

Урок 5. Завдання.

1. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «від голови до хвоста» з використанням приставних кроків.

Урок 6. Завдання:

1. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «від голови до хвоста» з використанням кроків зі зміною ведучої ноги.

Урок 7. Завдання.

1. Ознайомитися з методом побудови композицій «додавання».
2. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «додавання» з використанням приставних кроків.

Урок 8. Завдання.

1. Ознайомитися з методом побудови композицій «блоків».
2. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «блоків».

Урок 9. Завдання.

1. Ознайомлення з технікою виконання вправи присід.
2. Вивчити на КТС комплекс вправ силового спрямування, побудований методом «блоків».

Урок 10. Завдання.

1. Ознайомитися з методом побудови композицій «заміни кроків».
2. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «заміни кроків».

Урок 11. Завдання.

1. Ознайомитися з методом побудови композицій «ділення».
2. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «ділення».

Урок 12. Завдання.

1. Ознайомитися з методом побудови композицій «зигзаг».
2. Вивчити на КТС примірний комплекс вправ методом «зигзаг».

Отже, уроки, запрограмовані КТС, мають і теоретичні завдання, наприклад «ознайомитися» і практичні – «вивчити», що дозволяє сформувати у студентів знання й уявлення про виконуваний рух чи метод побудови комбінації й відпрацювати їх практично.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Отже, аналіз наукової літератури засвідчив, що технічні розробки, які полегшують процес навчання рухових дій стосуються переважно підготовки спортсменів. У процесі професійної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури й донині технічні пристрої, зокрема тренажери-симулятори, не використовувалися. З метою формування здоров'язбережувальних і професійно-рухових компетенцій у майбутніх фахівців фізичної культури (учителів фізичної культури і фітнес-тренерів) розроблено кроковий тренажер-симулятор. Його основними функціями є освітня, розвивальна, стимулююча, виховна, організаційна, інтеграційна. Застосування КТС дозволяє оптимізувати навчальний процес, зробити його більш якісним і результативним, зекономити час аудиторної роботи й зусилля викладача, здійснювати навчання у зручний час, посилити мотивацію студентів до навчання, активізувати їхню пізнавальну діяльність, розвивати творче мислення, формувати самостійність як рису особистості.

Перспективними науковими розвідками може бути розробка інших технічних засобів, що дозволять полегшити процес сприйняття навчальної інформації у підготовці фахівців фізичної культури.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Белих С. І. Пристрій для підготовки кікбоксерів / С. І. Белих // Рішення про видачу патенту на винахід № 2003087973 від 26.03.2004.
2. Корносенко О. Методичні й технічні рекомендації до використання крокового тренажера-симулятора «Евфрон» / О. Корносенко, О. Даниско. – Полтава, ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2016. – 32 с.
3. Коц Я. М. Тренировка мышечной силы методом электростимуляции: Сообщение 1. Теоретические предпосылки / Я. М. Коц // Теория и практика физической культуры. – 1971. – № 3. – С. 64–67.
4. Кудімов В. М. Навчання баскетбольному кидку з оптимальною траєкторією польоту м'яча за допомогою застосування орієнтирів / В. М. Кудімов // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХДАДМ, 2003. – № 21. – С. 19–25.
5. Матвеев Л. П. Основы спортивной тренировки: учеб. пособ. [для ин-тов физ.культ.] / Л. П. Матвеев. – М. : Физ.культ., 1977. – 271 с.
6. Пушкарев Е. Д. Тренажёрно-измерительный комплекс для определения скоростно-силовых параметров в спортивной деятельности / Е. Д. Пушкарев, Д. А. Дятлов, Л. М. Куликов и др. // Теория и практика физической культуры. – 2000. – № 4. – С. 33–34.
7. Ратов И. П. Спортивные тренажеры : учеб. пособ. / И. П. Ратов. – М., 1976. – 120 с.
8. Савчин М. Тренированность боксёров и ее диагностика: учеб. пособ. / М. Савчин, Г. Дедык. – К. : Нора-принт, 2003. – 218 с.

Матеріал надійшов до редакції 19.01.2017 р.

ВНЕДРЕНИЕ ШАГОВОГО ТРЕНАЖЕРА-СИМУЛЯТОРА В ПРОЦЕСС ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Корносенко Оксана Константиновна

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики физического воспитания, адаптивной и массовой физической культуры
Полтавский национальный педагогический университет имени В. Г. Короленко, Полтава, Украина
potai@k@mail.ru

Даниско Оксана Владимировна

кандидат педагогических наук, преподаватель кафедры теории и методики физического воспитания, адаптивной и массовой физической культуры
Полтавский национальный педагогический университет имени В. Г. Короленко, Полтава, Украина
oksana.danisko76@gmail.com

Аннотация. В статье раскрыты актуальность, цель, функции и возможности шагового тренажера-симулятора в профессиональной подготовке будущих специалистов физической культуры. ШТС обозначен как современное учебное тренажерное устройство, разработанное с целью усовершенствования процесса профессиональной подготовки будущих специалистов по физической культуре. Обосновано функции ШТС: образовательную, развивающую, стимулирующую, воспитательную, организационную, интеграционную. Акцентируется внимание на образовательной функции, которая заключается в возможности обучать студентов работать с современными техническими средствами передачи информации, формировать у них способность к самостоятельной творческой деятельности, приспособиться к использованию средств дистанционного обучения; возможности теоретического и практического изучения базовых шагов оздоровительной аэробики.

Ключевые слова: шаговый тренажер-симулятор; профессиональная подготовка; будущие специалисты по физической культуре.

IMPLEMENTATION OF STEPPER TRAINER SIMULATOR IN PROFESSIONAL PREPARATION OF FUTURE SPECIALISTS ON PHYSICAL EDUCATION

Oksana K. Kornosenko

PhD (Pedagogics), associate professor of Theory and Methods of Physical Education, Adaptive and Mass Physical Culture department
Poltava V.G.Korolenko National Pedagogical University, Poltava, Ukraine
potaifk@mail.ru

Oksana V. Danysko

PhD (Pedagogics), lecturer of Theory and Methods of Physical Education, Adaptive and Mass Physical Culture department
Poltava V.G.Korolenko National Pedagogical University, Poltava, Ukraine
oksana.danisko76@gmail.com

Abstract. In the article the purpose, aim, features and capabilities of the stepper trainer simulator (STS) in professional preparation of future physical culture teachers are highlighted. STS is marked as a modern educational trainer device, developed for the purpose of professional preparation process improvement of future physical education teachers and fitness trainers. The functions of stepper trainer simulator (STS) are grounded: educational, developing, stimulant, upbringing, organizational, integrational. Attention is paid to educational function, which focuses on possibility to teach students to work with the modern technical means of information transfer, to form the ability for independent creative activity, to adapt to realization of distance education model; the possibility of theoretical and practical study of health-improving aerobics basic steps.

Keywords: stepper trainer simulator; professional preparation; future teachers on physical education.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Byelykh S. I. Device to prepare kickboxers / S. I. Byelykh // The decision to grant a patent for invention number 2003087973 of 26.03.2004. (in Ukrainian).
2. Kornosenko O. Methodical and technical of the use stepper trainer simulators «Evfron» / O. Kornosenko, O. Danysko. – Poltava, V.G.Korolenko National Pedagogical University, 2016. – 32 p. (in Ukrainian)
3. Kots Ya.M. Muscle strength training by electrostimulation : Message 1. Theoretical preconditions / Ya.M.Kots // Theory and practice of physical culture. – 1971. – № 3. – P. 64–67 (in Russian).
4. Kudimov V. M. Basketball throw teaching with optimal trajectory of ball flight with the help of reference point usage / V.M. Kudimov // Pedagogics, psychology and medical-biological problems of physical education and sport. – Kharkiv : KhDADM. – 2003. – № 21. – P. 19–25 (in Ukrainian).
5. Matveiev L.P. The fundamentals of sport training : tutorial [for physical culture institutes / L. P. Matveiev. – M. : Phis. kult., 1977. – 271 p. (in Russian).
6. Pushkarev Ye.D. Training simulator measuring complex for the speed and strength detection in sport activities / Ye. D. Pushkarev, D. A. Diatlov, L. M. Kulikov and others // Theory and practice of physical culture. – 2000. – № 4 – P. 33–34 (in Russian).
7. Ratov I. P. Sport simulators : tutorial. / I. P. Ratov. – M., 1976. – 120 p. (in Russian).
8. Savchyn M. Boxers' training level and its diagnostics : tutorial / M. Savchyn, H. Dedyk. – K. : Nora-print, 2003. – 218 p. (in Russian).

