

I. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

КОМП'ЮТЕРНА ПРОГРАМА «FITBALL TRAINING» ДЛЯ ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ

Ольга Лядська

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту



Аннотация

В статье описывается авторская компьютерная программа «Fitball training» для женщин первого зрелого возраста, направленная на коррекцию их телосложения, улучшения физической подготовленности и уровня здоровья, где используются комплексы упражнений с минимальной нагрузкой на позвоночник и суставы ног.

Annotation

In the article the authorial computer program «Fitball training» is described for the women of the first mature age, sent to the correction of their build, improvements of physical preparedness and health level, where drawn on the complexes of exercises with the minimum loading on a spine and joints of feet.

Постановка проблеми. Розвиток фізкультурно-оздоровчих напрямків у фітнесі викликає інтерес до створення нових інформаційних технологій, що є необхідною умовою для подальшого розвитку фітнес-індустрії [1, 4, 7]. Це підтверджує необхідність створення нових комп'ютерних програм для занять різними видами оздоровчого фітнесу. Впровадження інформаційних технологій забезпечує більш високий рівень роботи фізкультурно-оздоровчих клубів, студій, центрів, в чому зацікавлені як керівники, так і працівники цих організацій. Інформаційні технології повинні бути зручними та доступними в використанні, які не вимагають додаткових специфічних умінь у користувача, а навпаки – допомагають швидко і якісно обробити потрібну інформацію. Однак, для організації оздоровчого тренування із жінками першого зрілого віку із застосуванням фітболу, інформаційних технологій недостатньо і розробка комп'ютерної програми буде мати практичне значення для інструкторів з фітнесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В оздоровчому фітнесі широко використовуються комп'ютерні технології для занять із дівчатами та жінками, що допомагають оптимізувати фізкультурно-оздоровчий процес, а саме: «Фітнес», «Грація», «Fitnes per PC» [2, 3, 5]. Івчатовою Т.В. (2004) розроблена комп'ютерна інформаційно-методична система

«PERFECT BODY», використовувана при організації і проведенні занять по оздоровчій фізичній культурі. Розроблена система включає наступні блоки: контрольний, експертний і блок управляючих дій з індивідуальними тренувальними програмами, направлені на профілактику і корекцію порушень просторової організації тіла тих, що займаються, а також корекцію статури. У базі даних міститься сім модулів: скринінг і аналітична оцінка, корекція, моніторинг, живлення, термінологія і історія [6].

На сьогоднішній день найбільш раціональними для тренерів є наступні технологічні продукти від компанії «ГраФІТ»: «Віртуальний тренер» і «Фітнес-тест» (2008). «Фітнес-тест» дозволяє оперативно і ефективно провести медичне обстеження, систематизувати і структурувати одержані дані в зручну для подальшого аналізу форму, і скласти достовірний висновок про рівень фізичної підготовленості людини і стан окремих систем його організму: серцево-судинної, опорно-рухової і дихальної. Також в схему діагностики включені функціональні тести на гнучкість, статуру, реакцію, координацію, психологічний стан [8]. «Віртуальний тренер» – розробка для ведення персонального електронного щоденника тренувань, що дозволяє автоматично аналізувати результати всіх фітнес-тестувань і поточних тренувальних процесів, дозволяючи кваліфікованому персональному тренеру підвищити



якість обслуговування клієнтів за рахунок внесення змін до програми тренувань або в інтенсивність навантаження [8].

Зв'язок з науковими програмами або практичними завданнями.

Дослідження проводилося відповідно до теми 3.2.2. «Теоретико-методичні засади формування системи оздоровчого фітнесу» Зведеного плану НДР у сфері фізичної культури і спорту 2006 – 2010 рр.

Мета дослідження:

1. Скласти характеристику сучасних комп'ютерних технологій, що застосовуються в фітнесі.;

2. Створити комп'ютерну програму, яка впливає на ефективність занять оздоровчим фітнесом з жінками першого зрілого віку.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення спеціальних літературних джерел.

Результати дослідження та їх обговорення. З метою підвищення ефективності занять оздоровчим фітнесом з жінками, а значить і роботи самого клубу нами створена комп'ютерна програма «Fitball training» для корекції статури жінок першого зрілого віку, поліпшення їх фізичної підготовленості і рівня соматичного здоров'я, де використовуються комплекси вправ з мінімальним навантаженням на хребет і суглоби ніг.

Функція зробленої нами програми полягає в обробці, зберіганні певної інформації. Дана комп'ютерна програма (КП) дає можливість використовувати російську і українську мови, які задаються на головній сторінці на початку роботи з КП при наведенні курсору на вікно «Мова» (рис. 1).

Вікно «Довідка» на головній сторінці надає інформацію про фітнес-програму: її особливості, основні вихідні положення на м'ячі, як підібрати, використовувати та зберігати м'яч, термінологію, екіпірування; надається повна інформація для користувача про функціональні можливості комп'ютерної програми, необ-

хідних в рішенні певних задач та системні вимоги.

Доступ до всіх розділів програми здійснюється з основної (головної) сторінки. Увійшовши до розділів «Персональні дані» або «Результати» і навівши покажчик миші на вікно можна ознайомитися з призначенням їх підрозділів. При використуванні кнопок на головній сторінці «+», «-» можна додати, або видалити данні про людину. Структура комп'ютерної програми складається з 5 розділів: «Персональні дані», «РФП», «Фізичний розвиток», «Рівень здоров'я», «Результати».

Розділ «Персональні дані» включає наявну особисту інформацію про клієнта: Ф.И.О., дата народження, дата початку тренувального курсу, дата контрольного тестування, місце мешкання, роботи, сімейний стан клієнта, контактний телефон та інше (додаткова інформація).

Розділ «РФП» дає інформацію про рівень фізичної підготовленості людини, зміст тестів, де використовувалася п'яти бальна оцінка: на витривалість (за станом здоров'я – тест Купера), сила верхніх кінцівок, сила нижніх кінцівок, сила м'язів живота, гнучкість, здатність до підтримки статичної рівноваги.

З урахуванням цих даних надаються рекомендації жінкам щодо

вибору тренувальної програми.

Розділ «Фізичний розвиток» надає інформацію про основні антропометричні характеристики жінок; після обробки необхідних даних рекомендуються вага, відсоток підшкірного жиру з урахуванням зросту, віку. Ці дані впливають на вибір додаткових вправ при виконанні комплексів на вибір тренера.

У розділі «Рівень здоров'я» визначають рівень соматичного здоров'я, де розкривається інформація про функціональні можливості людини: життєвої ємкості легенів, сили кисті, артеріального тиску, про ЧСС в стані спокою, про час відновлення ЧСС після навантаження; даються індивідуальні рекомендації про ЧСС при виконанні тренувальної програми.

Розділ «Результати» складається з підрозділів: «Особливості фітнес-програми», «Тренувальні програми», «Дані про клієнта». Перші два підрозділи призначені для інструктора: «Особливості фітнес-програми» описує різні цілеспрямовані частини заняття, використовувані в даній програмі, підрозділ «Тренувальні програми» пропонує 24 моделі занять для різних рівнів фізичної підготовленості: низького, нижче за середній, середнього і вище за середній рівнів (6 моделей для кожного рівня). Підрозділ «Дані про клі-

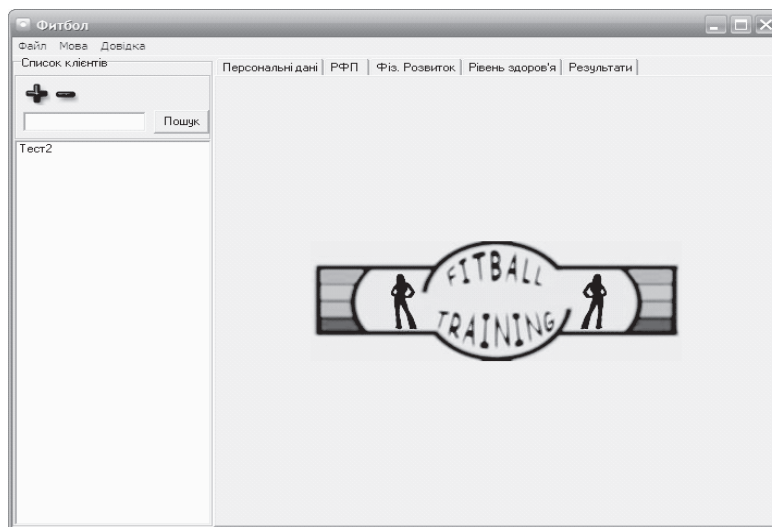


Рис. 1. Головна сторінка КП «Fitball training».



ента» дає всю наявну інформацію про людину, яка зберігається в різних підрозділах КП, що полегшує користувачу задачу пошуку інформації про людину, про дані його показників за результатами тестів. Використовування клавiші «Графіки» дає можливість контролю ефективності тренувального процесу, який полягає в динаміці рівня здоров'я, фізичного розвитку і фізичної підготовленості жінок.

Програма здійснена засобами C++Builder. База даних – Microsoft Office Access Database. Файл довідки створений за допомогою програми Easy CHM. Доступ до бази даних здійснений через інтерфейс ADO (ActiveX Data Objects). Доступ до документів Microsoft Word здійснений за технологією OLE (Object Linking and Embedding). Системні вимоги до програми: Windows XP SP2 або SP3; MS Office 2007; RAM 512 mb. Системні вимоги до програми: Windows XP SP2 или SP3; MS Office 2007; RAM 512 mb.

Висновки:

1. Аналіз спеціальної літератури показав, що розвиток фітнес-індустрії створює умови для появ нових комп'ютерних технологій в оздоровчому фітнесі, які використовуються в оздоровчій фізичній культурі і формують відмінний стиль роботи цієї галузі. Однак для організації оздоровчого тренування із жінками першого зрілого віку із застосуванням фітболу, інформаційних технологій недостатньо і розробка комп'ютерної програми буде мати практичне значення для інструктора з фітнесу, що дозволить підвищити ефективність оздоровчих занять, як групових, так і персональних, тим самим зробити більш високою захищеність тих, хто займається

та керівників фізкультурно-оздоровчих організацій.

2. З метою підвищення ефективності занять оздоровчим фітнесом і роботи клубу була створена КП «Fitball training», що направлена на корекцію статури, поліпшення фізичної підготовленості, рівня здоров'я жінок першого зрілого віку, де використовуються комплекси вправ з мінімальним навантаженням на хребет і суглоби ніг. У пропонованій програмі є можливість використовувати російську і українську мови (на вибір). Структура комп'ютерної програми складається з 5 розділів: «Персональні дані», «РФП», «Фізичний розвиток», «Рівень здоров'я», «Результати».

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Актуальные проблемы развития фитнеса в России: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Роль фитнес-индустрии как «мультимедийной матрицы» в появлении инновационных оздоровительных технологий // Под ред. профессора Г.Н. Пономарева, Е. Г. Сайкиной – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2009. – 260 с.
2. Волков В. Ю. Компьютерные технологии в физической культуре, оздоровительной деятельности и образовательном процессе / В. Волков // Теория и практика физической культуры. Научно-теоретический журнал. – М. – 2001. – №5. – С. – 56-61. [Электронный ресурс]. Режим доступа к журналу: <http://lib.sportedu.ru/Press/TPFK/2001n5/P.56-61.htm>.
3. Губарева Е. С. Технология построения компьютерных программ индивидуальных занятий

оздоровительной гимнастикой / Е.С. Губарева // Слобожанский научно-спортивный вестник. – Харьков, 1999. – Выпуск 2. – С. 94-98.

4. Дюпина Н. Застосування інформаційних технологій при підготовці фахівців в галузі фізичної культури і спорту / Наталья Дюпина // Спортивный вестник Придніпров'я: Научно-практический журнал // Днепропетровськ: ДДІФК 2006. – № 2. 115-117.
5. Жигалова Я. В. Построение комплексных оздоровительных фитнес – программ для женщин 30-50 летнего возраста / Я.В. Жигалова, Л.В. Тарасова // Теория и практика физической культуры – М., 2003. – № 6. – С. 56-57.
6. Івчатова Т. В. Сучасні інформаційні технології у фізичному вихованні жінок першого зрілого віку / Титяна Івчатова // Спортивный вестник Придніпров'я: Научно-практический журнал – Дніпропетровськ: ДДІФК 2004. – №7. – С.133-135.
7. Кашуба В., Насралла А., Сергієчко К. Про можливість використання сучасних комп'ютерних технологій у процесі адаптивного фізичного виховання / В. Кашуба, А. Насралла, К. Сергієнко // Спортивный вестник Придніпров'я: Научно-практический журнал – Дніпропетровськ: ДДІФК 2007. – №1. – С. 11-15.
8. Программное обеспечение и хайтек для фитнеса, программное обеспечение для автоматизации фитнес клуба / IGRAFIT 21 век фитнеса: технологии максимальной эффективности. – М., 2008. – [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.igrafit.ru/index.php?option=com_content&tast=view&id=46&Itemid=84.

