СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ ОЗДОРОВЧОГО СПРЯМУВАННЯ

ГУБАРЕВА О.С.

Український державний університет фізичного виховання і спорту

Розвиток комп'ютерної техніки, широке розповсюдження персональних ЕОМ дали поштовх до використання комп'ютерних технологій в практиці фізкультурно-оздоровчої роботи. Розроблені загальні основи програмування оздоровчих занять з різним контингентом; створені програми контролю індивідуальних показників, щозастосовюються вгрупових заняттях (Іващенко Л.Я., 1988; Соньк;ін В.Д., 1990; Кудрявцев В.В., Раєвський Р.Т., 1993 та ін.).

Особливий інтерес представляють програми для самостійних занять, які відрізняються рядом переваг:

- наочністю (можливість дати проглянути вправи та комплекси);
- видовищністю (яскраве, барвисте подання матеріалу);
- доступністю (можливість самому тому, хто займається складати комплекси вправ, переформовувати їх).

Але як показав аналіз існуючих програм, нерідко вони представляють комп'ютерну версію відеоуроків і поряд з позитивними боками мають недоліки ("Aerobic", Nadia Bolares, 1994;"Optimal in Form", Peter Richter, 1995):

- відсутність рекомендацій під час підбору комплексів вправ для індивідуальної програми;
- ідентичність пропонованих варіантів уроку за навантаженням та координаційною складністю;
- відсутність взаємозв'язку пропонованих варіантів уроків з рівнем фізичного стану тих, які займаються;
- відсутність зворотнього зв'язку з тими, хто займається;
- недостатній взаємозв'язок з суміжними науковими дисциплінами.

Вказані недоліки були враховані при розробці структури та змісту комп'ютерної програми індивідуальних занять оздоровчої спрямованості для жінок. На базі групи "Фітнес" спільно з фірмою "Інтеркомп'ютер" м.Донецька була розроблена програма Fitness PerPC.

Програма складалась із трьох основних блоків: загальні теми, тренувальні програми, спеціальні функції.

Загальні теми включають розділи: "Фітнес" (канони краси, питання гігієни, спортивного тренування), "Медицини" (медично-біологічні ас-

пекти), "Харчування" (рекомендації з раціонального харчування, різні види дієт).

Тренувальні програми мають єдину оздоровчу спрямованість на вирішення задач, підбору засобів, пропонуємого навантаження. При складанні комплексів використовувався широкий арсенал засобів, включаючи вправи різних видів оздоровчої гімнастики (аеробіка, шейпінг, калланетика, стретчинг, окремі пози хатха-йога).

До спеціальних функцій відносяться: виклик "Підручника" (банк інформації), виклик "Щоденника" (блок пам'яті), виклик та перегляд вправ, музичний супровід.

Застосування комп'ютерної програми дозволяє:

- визначити рівень фізичного стану тих, що займаються та обрати відповідну тренувальну програму;
- проводити індивідуальне тестування та обирати комплекс вправ для корекції фігури з врахуванням типу складу тіла, антропометричних показників;
- одержувати еталонні показники ваги, обхватних розмірів, добових енерговитрат, рекомендації по харчуванню;
- акцентувати навантаження на відповідних м'язових групах, добирати вправи для усунення недоліків складу тіла;
- заносити дані індивідуального тестування в "Щоденник", слідкувати за динамікою їх зміни;
- користуватися теоретичною інформацією;
- переглядувати окремі вправи в вигляді відеоанімації;
- одержувати текстовий роздрук комплексів вправ та рекомендацій.

Експерементальна перевірка ефективності застосування програм, що розроблено, показала вірогідність зниження в процесі тренування ваги тіла у середньому на 4,45% (p 0,001). У тих, що обстежується, встановлено вірогідне зменшення в обмірах, талії, бедер, груді; збільшення чи зменшення об'єму м'язів голені в залежності від обраної програми; зниження ЧСС у спокої та зменшення часу відновлення пульсу після навантаження (p 0,05), що свідчить про позитивні адаптаційні просування.

Комп'ютерна програма була створена на мові Fox Pro для системи MS-DOS та адаптована для будь-якої персональної ЕОМ, може використовуватися ексключивно, так і декількома використовувачами одночасно.

Програму опробовано в університеті м.Донецька, в "Школі руху П.Ронкато", Швейцарія.