

Методика составления комплекса физических упражнений с фитнес-мячами

Воронов Н.П., Куделко В.Э., Королинская С.В., Шадрин В.В.

Национальная юридическая академия имени Ярослава Мудрого
Харьковский национальный экономический университет

Аннотации:

Рассмотрена оригинальная методика составления комплекса упражнений с фитнес-мячами. Проведен анализ более 10 литературных источников. Освещена проблема при проведении занятий с фитнес-мячами. В эксперименте принимали участие 30 студентов, возрастом 18-21 год. Сведены в систему все известные упражнения. В результате исследований выявлена большая привлекательность и усвояемость предлагаемого комплекса упражнений. Доказана эффективность комплекса физических упражнений с фитнес-мячами для студентов.

Воронов М.П., Куделко В.Э., Королинская С.В., Шадрин В.В. Методика составления вправ з фітнес-м'ячами. Розглянута оригінальна методика складання комплексу вправ з фітнес-м'ячами. Проведено аналіз більш ніж 10 літературних джерел. Висвітлена проблема при проведенні занять з фітнес-м'ячами. В експерименті приймало участь 30 студентів, віком 18-21 років. Зведено в систему всі відомі вправи. Результати досліджень довели велику привабливість та гарне опанування запропонованого комплексу вправ. Доведено ефективність комплексу вправ з фітнес-м'ячами для студенток.

Voronov N.P., Kudelko V.E., Korolinska S.V., Shadrina V.V. The methodology of composing the exercises system with fit balls. The original methodology of composing the exercises system with fit balls was considered. More than 10 publications were analysed. On the lesson with fit balls the problem was revealed. In the experiment took part 30 students at the age from 18 till 21. All the famous exercises were systematized. As a result, a big attractiveness and assimilability of the proposed complex was revealed. The effectiveness of the complex of physical exercises with fit balls for students was proved.

Ключевые слова:

фитнес, мяч, студентки, комплекс, упражнения, методика.

фітнес, м'яч, студентки, комплекс, вправи, методика.

fitness, balls, students, complex, exercises, methodology.

Введение.

В последнее время возрастает роль физических упражнений в укреплении здоровья, профилактике различных заболеваний, организации досуга студентов. В этой связи появляются новые виды оздоровительных занятий, которые пользуются все большей популярностью среди студентов. И одним из этих видов является фитнес.

«Фитнес» в переводе с английского означает пригодность, соответствие. Для студентов это способность вести без ущерба для здоровья активную учебно-бытовую, а в дальнейшем и профессиональную деятельность. Американец Э. Г. Хоули [5] выделяет три вида фитнеса:

1. Общий фитнес.
2. Физический фитнес.
3. Спортивно-ориентированный фитнес.

Для студентов наиболее эффективным является физический фитнес, который подразумевает достижение оптимального физического состояния и снижение риска возникновения заболеваний.

Привлекательность фитнесу добавили мячи большого размера, которые появились сравнительно недавно и стали называться фитнес-мячами или фитболами (в переводе с английского – «мяч для опоры»).

Программы с использованием гимнастических мячей большого размера стали применять у нас в стране около 8 лет. Эти программы уникальны по своему воздействию на организм занимающегося и вызывают большой интерес у студентов.

Многие авторы утверждают [1,3], что упражнения на мячах обладают большим оздоровительным эффектом. За счет вибрации при выполнении упражнений и амортизационной функции мяча улучшается обмен веществ, кровообращение и микроциркуляция в межпозвоночных дисках и внутренних органах. Это способствует разгрузке позвоночного столба, мобилизации различных его отделов, коррекции лордозов, кифозов и сколиозов.

лизации различных его отделов, коррекции лордозов, кифозов и сколиозов.

Кроме этого, упражнения на фитнес-мячах тренируют вестибулярный аппарат, развивают координацию движений и функцию равновесия, активизируют моторно-висцеральные рефлексы.

Упражнения верхом на мяче по своему физиологическому воздействию способствуют лечению таких заболеваний как остеохондроз, сколиоз, невралгия, астено-невротический синдром, болезни глаз и др. Механическая вибрация мяча оказывает воздействие на позвоночник, межпозвоночные диски, суставы и окружающие ткани [2,6].

Практически это единственный вид фитнеса, где в выполнении физических упражнений включаются совместно двигательный, вестибулярный, зрительный и тактильный анализаторы, что в геометрической прогрессии усиливает положительный эффект от занятий на фитнес-мячах.

Так, в последнее время, у студентов с нарушениями в состоянии здоровья наблюдается большой интерес к занятиям с фитболами. Мяч по своим свойствам многофункционален и может использоваться в качестве предмета, снаряда или опоры. Комплексы упражнений на мячах и с мячами в зависимости от поставленных задач могут иметь различную направленность:

- для укрепления мышц рук и плечевого пояса;
- для укрепления мышц брюшного пресса;
- для укрепления мышц спины и таза;
- для укрепления мышц ног и свода стопы;
- для увеличения гибкости и подвижности в суставах;
- для развития функции равновесия и вестибулярного аппарата;
- для формирования осанки;
- для развития ловкости и координации движений;
- для развития хореографических способностей и музыкальности;

- для расслабления и релаксации как средство профилактики различных заболеваний (опорно-двигательного аппарата, внутренних органов).

Большое количество и разнообразие упражнений на фитнес-мячах требует их систематизации и классификации [4,7].

В последнее время предлагаются разнообразные по размеру и форме фитнес-мячи. Появились и различные программы для занятий дома и в фитнес-центрах. Но при анализе всех доступных нам программ было выявлено, что практически не учитывается принцип постепенного повышения требований, а программы, рассчитанные на 40-45 минут очень сложны для студентов. При этом много времени уходит на изучение и запоминание комплекса упражнений. В то же время, учитывая низкий уровень физической подготовленности студентов, нагрузка на их организм была велика. Видимо, это вызвано тем, что в фитнес-центрах, где составляют предлагаемые программы, занимаются хорошо подготовленные женщины. Нагрузки, которые они выдерживают, посильны не всем. Именно поэтому, мы предприняли попытку составить из уже известных упражнений свою программу.

Работа была проделана в рамках научно-исследовательской работы, проводимой на кафедрах физического воспитания №1 и №3 Национальной юридической академии Украины имени Ярослава Мудрого и кафедры физического воспитания и спорта Харьковского национального экономического университета.

Цель, задачи работы, материал и методы.

Цель исследования: повысить эффективность физического воспитания студенток, улучшить состояние их здоровья и увеличить работоспособность.

Задачи:

- определить уровень физического развития студенток, участвующих в эксперименте.
- выяснить влияние различных комплексов упражнений с фитнес-мячами на организм студенток.
- показать эффективность предлагаемой методики проведения комплекса упражнений с фитнес-мячами.

Методы исследования: анализ литературных источников, антропометрическое обследование, физиологическое тестирование [5], педагогический эксперимент.

Результаты исследований.

К эксперименту были привлечены две группы студенток, однородные по возрасту, уровню физической подготовленности и состоянию здоровья (по 15 человек в каждой группе). В течение года экспериментальная группа занималась по методике, разработанной нами, а контрольная – по ранее существующей. Упражнения в обеих группах предлагались одни и те же, но в экспериментальной программе они были скомпонованы таким образом, чтобы нагрузка увеличивалась не сразу, а постепенно и волнообразно. Для этого весь комплекс поделен на отдельные блоки.

Первый блок – разминка с фитнес мячами (ЧСС – до 130 уд/мин).

В этот блок вошли: ведение фитнес-мяча; наклоны с мячом; круговые и ∞-образные движения с мячом, приседания и прыжковые упражнения с мячом.

Второй блок – упражнения на мяче (сидя) (ЧСС – до 140 уд/мин). В этот блок были включены: упражнения для плечевого пояса и рук, упражнения для пресса – верхнего, нижнего и бокового, упражнения для мышц спины и ног, упражнения на гибкость и на равновесие. В работе задействованы небольшие мышечные группы – до 1/3 мышечной массы (ЧСС – до 150 уд/мин).

Третий блок – упражнения на мяче (лежа на животе).

В этот блок были включены упражнения: для рук и плечевого пояса, для пресса, для спины, для задней поверхности ног, на растяжку и равновесие (работают большие мышечные группы – до 60% мышечной массы).

Четвертый блок – упражнения с мячом в руках (ЧСС – до 160 уд/мин).

В этот блок были включены: прыжковые, танцевальные и ритмичные упражнения с мячом. Темп выполнения упражнений в период разучивания мы предлагали средний, по мере усвоения упражнения темп увеличивался. В конце блока были включены упражнения на растягивание и равновесие.

Пятый блок – упражнения с мячом у стенки (ЧСС – 140-120 уд/мин).

В этом блоке упражнений нагрузки постепенно снижались и уменьшались до исходного уровня показатели пульса.

Проанализировав показатели нагрузки на организм испытуемых, мы выявили (см. рис.1), что она повышается постепенно и волнообразно, достигая максимума к 40-й минуте занятия, а затем также понижается постепенно до исходного уровня (по ЧСС).

В каждом блоке упражнения подобраны таким образом, чтобы они могли выполняться в аэробном режиме, и только в четвертом блоке несколько упражнений выполнялись в анаэробном режиме. При этом в первом блоке были задействованы небольшие группы мышц и упражнения выполнялись сначала в медленном, затем в среднем и к концу блока в быстром темпе. Динамика показателей ЧСС свидетельствует, что концу первого блока на 10 минуте пульс увеличивается до 120 уд/мин. Это означает, что организм готов к дальнейшему повышению нагрузки. Во втором блоке упражнения задействовано до 1/3 всей мышечной массы и ЧСС в середине блока повышается до 140 уд/мин. К концу блока при выполнении упражнений на растяжку и равновесие пульс опять опускается до 120 уд/мин.

В третьем блоке задействованы уже крупные мышечные группы, а так как упражнения выполнялись в среднем темпе, то и ЧСС поднялась до 150 уд/мин.

В четвертом блоке при выполнении прыжковых и танцевальных упражнений с мячом пульс поднялся до максимума (160 уд/мин). Затем в пятом блоке выполнялись упражнения на растяжку и равновесие, поэтому ЧСС опускалась до 140 уд/мин, а к концу занятия до исходного уровня.

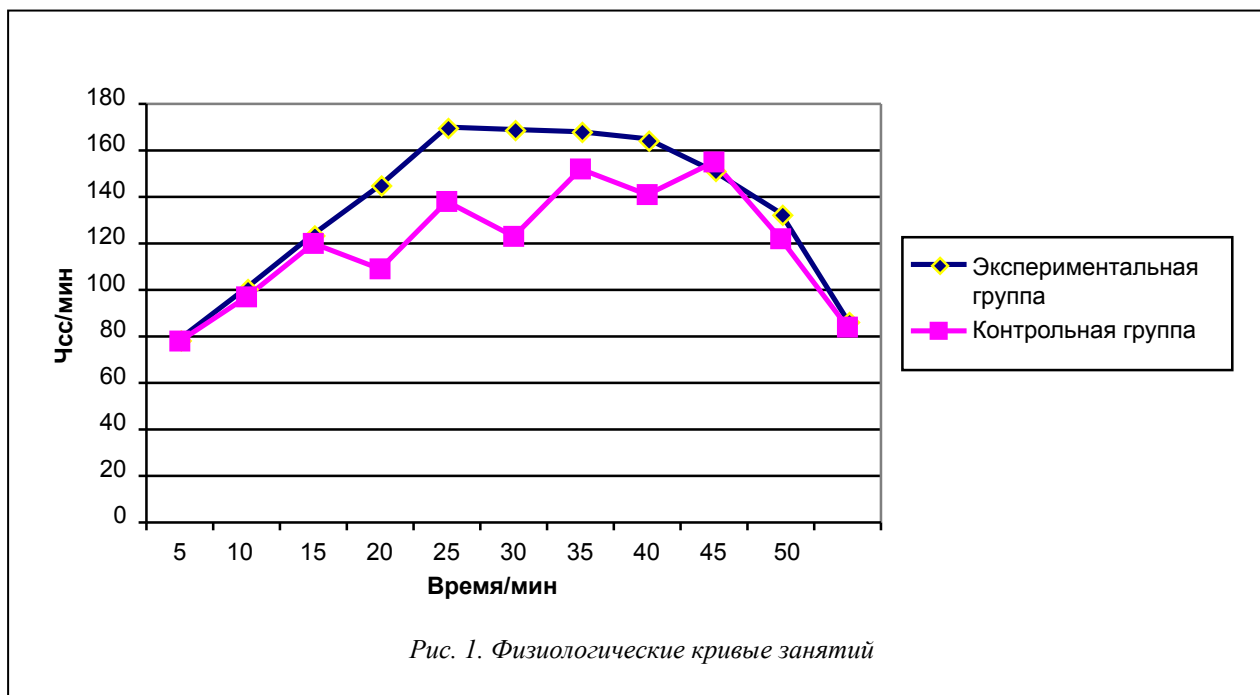


Рис. 1. Физиологические кривые занятий

Таблица № 1

Антропометрические показатели до и после эксперимента

Показатели	Вес кг	Шеи обхват см	Бицепс обхват см	Голень обхват см	Бедрa обхват см	Грудь обхват см	Талия обхват см
до эксперимента, x_{cp}	69,3	33,1	29,2	35,0	98,3	92,3	73,2
после эксперимента, x_{cp}	63,1	32,5	31,4	33,1	95,1	90,1	71,0

В контрольной группе ЧСС постепенно поднималась до 170 уд/мин, а затем опускалась до 100 уд/мин (см. рис.1).

По результатам эксперимента было выяснено, что группа студенток, занимающаяся по нашей программе занятий достигла более ощутимых результатов, чем вторая группа (см. табл.1).

По результатам эксперимента был проведен опрос студенток по состоянию здоровья. Самочувствие у студенток первой группы к концу эксперимента также гораздо лучше, чем у второй группы.

Выводы.

1. Физическое развитие обследуемого контингента студенток соответствует среднему уровню. Незначительно увеличен объем бедер и талии, что сказалось и на несколько большем нормы весе студенток.
2. В результате выполнения предлагаемого комплекса упражнений с фитнес-мячами значительно улучшились показатели физического развития студенток.
3. Предлагаемая методика проведения комплекса упражнений с фитнес-мячами эффективнее существующих, что показывает результаты физического развития и самочувствия студенток.

4. Предлагаемая методика проведения комплекса упражнений с фитнес-мячами – это один из путей совершенствования методики проведения занятий.

Мы не считаем, что решили проблему полностью. В дальнейшем предполагается использовать фитнес-мячи для профилактики и лечения заболеваний, встречающихся среди студентов.

Литература.

1. Ингерлейб М. Б. Анатомия физических упражнений / М.Б. Ингерлейб. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 187 с.
2. Кузнецов А.Ю. Анатомия фитнеса / А.Ю. Кузнецов: изд.2-е, доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 224с.
3. Менжин Ю.В. Оздоровительная гимнастика: теория и методика / Ю.В. Менжин, А.В. Менжин: учебник для ВУЗов физической культуры. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 384 с.
4. Сайкина Е.Г. Фитбол – аэробика и классификация ее упражнений / Е.Г. Сайкина //Теория и практика физ. культуры. – 2004. – N 7. – С. 43-46.
5. Эдвард Т. Хоули. Оздоровительный фитнес / Эдвард Т. Хоули, Б. Дон Френкс. – К.: Олімпійська література, 2000. – 367 с.
6. Haskell W.L., Montoye H.J., Orenstein D. (1985). Physical activity and exercise to achieve health-related physical fitness components. Public Health Reports, 100, 202-212.
7. Hickson R.C., Bomze H.A., Holloszy J.O., (1997). Linear increase in aerobic power induced by a strenuous program of endurance exercise. Journal of Applied Physiology: Respiratory, Environmental, and Exercise Physiology, 42, 372-376.

Поступила в редакцию 20.12.2010 г.

Воронов Николай Петрович
Куделко Виктория Эдуардовна
Королинская Станислава Владимировна
Шадрина Валерия Владимировна
vikikudelko@mail.ru