УДК 796.344-053.7:612
ББК Ч556.5,0

ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ИГРОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ С ВОЛАНОМ АЭРОБНОГО ХАРАКТЕРА НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ БАДМИНТОНУ

М. В. Кооль

Челябинский государственный университет, Челябинск, Россия

Исследовано, как при использовании упражнений аэробной направленности во время игры в бадминтон изменяются функциональные показатели физической подготовленности студентов 17–22 лет и повышаются резервные возможности организма. Доказано, что регулярные занятия бадминтоном улучшают общее физическое и функциональное состояние, повышают мышечный тонус, корректируют телосложение, улучшают эмоциональное состояние.

Ключевые слова: *студенты, игровые аэробные упражнения в бадминтоне, оздоровительная направленность, выносливость.*

Люди в возрасте 17–22 лет, относящиеся к условной группе юношеского возраста, являются особым слоем общества. Эта группа людей объединена специфическими условиями жизни и труда, а также возрастным критерием. Сегодня при различных исследованиях, на основе которых строятся статистические данные, в современном мире уровень здоровья молодых людей в возрасте 17–22 лет неуклонно снижается, что ставит под сомнение увеличение демографического показателя страны, а также здоровья будущих поколений. Низкий уровень здоровья проявляется в основном возрастающим количеством заболеваний, снижением основных параметров физического развития, в низком уровне физической подготовленности [1; 3; 6]. В жизни студента ведущую роль в компенсации отсутствия двигательной активности в течение учебной недели играют учебные занятия по дисциплине «Прикладная физическая культура». Во многом устаревшие методики и формы проведения занятий не приносят должного интереса к поддержанию необходимого уровня физического развития и физической подготовленности для нормальной жизнедеятельности и эффективного изменения в функциональном состоянии занимающегося при решении оздоровительных задач занятий. В связи с этим современная организация учебной работы, физкультурно-оздоровительной работы должна основываться на системе факультативных занятий по различным направлениям спортивной деятельности.

Одним из направлений такой деятельности в Челябинском государственном университете является программа «Бадминтон. Спортивно-оздоровительная группа». Программа предусматривает семестровый курс (72 очных часа) освоения базовых основ игры в бадминтон.

Сейчас в мире бадминтон один из популярных игровых видов спорта. Для игры в бадминтон требуется открытая площадка, ракетка и волан. Игра в бадминтон — весьма эффективное средство укрепления здоровья и физического развития. Все движения в бадминтоне носят естественный

характер, базирующийся на беге, прыжках, метаниях и т. д.

Формулировка цели работы: исследование изменений функционального состояния студентов на занятиях бадминтоном при применении упражнений с воланом аэробного характера.

Результаты исследования: использование на занятиях игровых упражнений с воланом аэробного характера на начальном этапе обучения; упражнения носили оздоровительный и общеукрепляющий характер, а также являлись частью технической подготовки занимающегося. Исследование проводилось с января по декабрь 2016 г., в занятиях принимали участие студенты вуза в возрасте 17–22 лет.

Характерные особенности и методика проведения занятий заключалась в следующем:

– использование простых игровых заданий с воланом в различных частях занятия;

– выполнение игровых заданий с различным интервалом времени;

– изменение интенсивности выполнения игрового задания с помощью изменения числа участников;

– изменение объёма нагрузки в игровом упражнении с воланом за счёт разнообразия двигательных движений.

Главная цель аэробных игровых упражнений с воланом — изменение и повышение функциональных возможностей организма и, как следствие, продолжительности двигательной активности в отдельно взятом розыгрыше, разнообразие выполнения движений во время игры в бадминтон.

Аэробные упражнения низкой и средней интенсивности в диапазоне пульсовых значений 125–140 уд./мин способствуют изменению и укреплению кардиореспираторной системы у лиц в возрастной категории от 17 до 30 лет, активно не занимающихся физической культурой и спортом.

В своём исследовании автор исходил из того, что упражнения с воланом будут повышать общую выносливость, удлинять временну́ю продолжительность прохождения розыгрыша (количество отыгранных ударов соперника).

На практике применение игровых простых упражнений на «держание волана» показало что, изменение времени игрового упражнения, а также интенсивности прохождения упражнения, добавление или исключение двигательных действий помогают достичь изменений пульсовых значений у занимающегося на начальном этапе обучения, повысить общую выносливость и увеличить количество отыгранных воланов в отдельном розыгрыше игры.

Согласно данным И. Б. Тёмкина, А. Г. Дембо, В. А. Епифанова, В. И. Дубровского, физкультурные занятия преследуют цель повышения функциональных возможностей органов кровообращения и дыхания. Бадминтон может выступать в качестве основного тренирующего средства, поскольку, увлёкшись игрой, занимающиеся выполняют значительно большее число движений и с большей нагрузкой, чем в процессе выполнения других упражнений [2].

До и по окончании исследования фиксировались данные показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, замеры частоты сердечных сокращений (ЧСС) делались с помощью подсчёта колебательных движений стенок артерии (пульса).

Замеры проводились в следующей последовательности: пульс в покое замерялся студентом самостоятельно утром после сна и фиксировался в дневнике исследования. Второй замер делался после подготовительной части занятия, перед вхождением в основную зону нагрузок. Следующий — непосредственно после применения игровых упражнений с воланом (в основной части занятия). Последний замер производился по окончании трёхминутного отдыха после предложенной нагрузки с воланом.

Полученные итоги замеров пульсометрии подтверждают то, что игровые упражнения с воланом аэробного характера влияют на сердечно-сосудистую систему и проявляются в повышении

Изменение состояния ЧСС «среднего» студента

Время исследования	Изменение состояния ЧСС «среднего» студента			
	В покое	До начала нагрузки	После нагрузки (выполнения упражнения с воланом)	Через 3 мин
До нагрузки	70,5 = 1,2	108,4 = 2,6	146,6 = 2,1	116,1 = 1,8
После нагрузки	66,4 = 1,3	92,2 = 3,7	138,2 = 3,2	98,2 = 2,5

экономичности работы двигательного аппарата, системы регуляции функций и систем обеспечения организма. При этом более экономное функционирование физиологических систем тренированного организма становится заметным как в состоянии относительного покоя, так и при умеренных нагрузках, а также в период восстановления после них [4; 5].

Выводы

Полученные результаты исследования свидетельствуют о том, что упражнения с воланом благотворно влияют на общее состояние организма студента, помогая адаптировать организм молодого человек к постепенно повышающимся нагрузкам (объёму и интенсивности) во время игры в бадминтон, расширить диапазон применения двигательных движений: прыжков, перемещений по площадке, быстрой смены положения рук туловища, ног. Также просматривается специфический эффект от применения таких упражнений с воланом: повышение общего мышечного тонуса, улучшение настроения, в отдельных случаях нормализация ночного сна, коррекция веса у занимающихся.

Список литературы

1. Белоусова, И. М. Респираторная тренировка как средство коррекции вентиляционных дисфункций у студентов подготовительной медицинской группы / И. М. Белоусова // Физ. культура. Спорт. Туризм. Двигат. рекреация. — 2016. — Т. 1, № 3. — С. 48–50.

2. Голубева, Г. Н. Оценка реакции сердечно-сосудистой системы студентов на физические нагрузки во время проведения учебных занятий по физической культуре [Электронный ресурс] / Г. Н. Голубева, А. И. Голубев. — URL: http://elibrary.ru/item.asp?id=25324697 (Дата обращения 10.01.2017)

3. Иванов, В. Д. Психофизиологические свойства личности и двигательная активность студентов первого курса / В. Д. Иванов, Е. Г. Кокорева // Вестн. Челяб. гос. ун-та. — 2014. — № 13 (342). Образование и здравоохранение. Вып. 4. — С. 60–67.

4. Ковалёва, М. В. Методика применения подвижных элементов спортивных игр на занятиях со студентами специальных медицинских групп с ограниченными возможностями сердечно-сосудистой системы : автореф. дис. … канд. пед. наук / М. В. Ковалёва. — Шуя, 2012. — 25 с.

5. Физиологическое обоснование модификации и оптимизации ведущих сторон функциональной подготовленности спортсменов [Электронный ресурс]. — URL: http://elibrary.ru/item.asp?id=26084528& (Дата обращения 15.01.2017)

6. Насыбулина, И. Р. Физиологическая классификация физических упражнений / И. Р. Насыбулина, В. Д. Иванов // Научное сообщество студентов : сб. материалов VI Междунар. студен. науч.-практ. конф. — Чебоксары, 2015. — С. 13–16.

Поступила в редакцию 19 января 2017 г.

Для цитирования: Кооль, М. В. Изменение функционального состояния студентов при применении игровых упражнений с воланом аэробного характера на начальном этапе обучения бадминтону / М. В. Кооль // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. — 2017. — Т. 2, № 1. — С. 100–103.

Сведения об авторе

Кооль Мария Викторовна — старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Челябинский государственный университет. Челябинск, Россия. *kool.1978@mail.ru*

PHYSICAL CULTURE. SPORT. TOURISM. MOTOR RECREATION
2017, vol. 2, no. 1, pp. 100–103.

Functional Status Change of Students in the Application Gaming Exercises with Flounces Character in Elementary Education Badminton

M. V. Kool
Chelyabinsk State University, Chelyabinsk, Russia
Kool.1978@mail.ru

When using aerobic exercise in the badminton changed functional parameters of physical preparedness of students 17–22 years of age and increased reserve capacity of the organism. Regular exercise badminton improves overall

physical and functional condition, intensifys muscular tone, corrects figure, improves emotional state.

Keywords: *students playing badminton, aerobic exercise, improving focus and endurance.*

References

1. Belousova I.M. Respiratornaya trenirovka kak sredstvo korrektsii ventilyatsionnyh disfunktsiy u studentov podgotovitel'noy meditsinskoy gruppy [Respiratory Training as a Means of Correction of Ventilation Dysfunction in Students Preparatory Medical Group]. *Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya* [Physical Culture. Sport. Tourism. Motor Recreation], 2016, vol. 1, no. 3, pp. 48–50. (In Russ.).

2. Golubeva G.N. *Otsenka reaktsii serdechno-sosudistoy sistemy studentov na fizicheskiye nagruzki vo vremya provedeniya uchebnyh zanyatiy po fizicheskoy kul'ture* [Evaluation of Response of the Cardiovascular System of Students in Physical Activity during the Classes of Physical Culture]. Available at: http://elibrary.ru/item.asp?id=25324697, accessed 10.01.2017. (In Russ.).

3. Ivanov V.D., Kokoreva E.G. Psihofiziologicheskiye Svoystva Lichnosti i Dvigatel'naya Aktivnost' Studentov Pervogo Kursa [Psychophysiological Features of Personality and Physical Activity of First-year Students]. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Chelyabinsk State University], 2014, no. 13 (342), pp. 60–67. (In Russ.).

4. Kovalyova M.V. *Metodika primeneniya podvizhnyh elementov sportivnyh igr na zanyatiyak so studentami spetsial'nyh meditsinskih grupp s ogranichennymi vozmozhnostyami serdechno-sosudistoy sistemy* [Methods of Usage Moving Elements of Sports Games in the Classroom with Students of Special Medical Groups with Disabilities Cardiovascular System]. Shuya, 2012. 25 p. (In Russ.).

5. *Fiziologicheskoye obosnovaniye modifikatsii i optimizatsii vedushchih storon funktsional'noy podgotovlennosti sportsmenov* [The Physiological Rationale for Modification and Optimization of the Leading Parties of Functional Preparedness of Sportsmen]. Available at: http://elibrary.ru/item.asp?id=26084528&, accessed 15.01.2017. (In Russ.).

6. Nasibulina I.R., Ivanov V.D. Fiziologicheskaya klassifikatsiya fizicheskih uprazhneniy [Physiological Classification of Physical Exercises]. *Nauchnoye soobshchestvo studentov* [Scientific Community of Students: materials of VI International student scientific-practical conference]. Cheboksary, 2015. Pp. 13–16. (In Russ.).