

2. Pela, Z. and Gut, V. (2014), *General physical training of shooters*, Publisher Shooting Union of Russia, Moscow.

3. Gacheladze, Ya.V. and Orlov, V.A. (1984), *Physical training of the shooter*, DOSAAF Publishing House, Moscow.

4. Braiko, D. S. (2016), "Prevention of shooter fatigue by means of physical training", *Materials of the annual reporting scientific conference of postgraduates and applicants of the Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism*, No. 1, pp. 12–16.

Контактная информация: ms.gulyay@bk.ru

Статья поступила в редакцию 07.06.2023

УДК 796.325, 796.035

НАПРАВЛЕННОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ С ЖЕНЩИНАМИ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Анна Валентиновна Мазурина, кандидат педагогических наук, доцент, Елена Владимировна Алпацкая, кандидат педагогических наук, доцент, Смоленский государственный университет

Аннотация

Основная задача массового спорта в России - привлечение максимально возможного количества людей старшего возраста к регулярным оздоровительным занятиям физической культурой. В связи с этим повышенную актуальность приобретает разработка эффективных средств и методов оздоровительно-кондиционной тренировки для людей этой возрастной категории. Характерная черта методологии оздоровительной тренировки в зрелом возрасте – необходимость системного воздействия на организм занимающихся, как на функциональное состояние, так и на психическую сферу. Спортивные игры – одно из востребованных средств рекреационных занятий населения в мире.

Ключевые слова: волейбол, рекреационно-оздоровительная программа, оздоровительная тренировка, функциональной подготовленности женщин.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.06.p209-214

ORIENTATION AND CONTENT OF VOLLEYBALL LESSONS WITH MIDDLE- AGED WOMEN

Anna Valentinovna Mazurina, candidate of pedagogical sciences, docent, Elena Vladimirovna Alpatskaya, candidate of pedagogical sciences, docent, Smolensk State University

Abstract

The main task of mass sports in Russia is to attract the maximum possible number of older people to regular recreational physical education classes. In this regard, the development of effective means and methods of health-conditioning training for people of this age category is becoming increasingly relevant. A characteristic feature of the methodology of wellness training in adulthood is the need for a systemic effect on the body of those involved, both on the functional state and on the mental sphere. Sports games are one of the most popular means of recreational activities of the population in the world.

Keywords: volleyball, recreational and wellness program, wellness training, functional fitness of women.

ВВЕДЕНИЕ

Особое значение на современном этапе развития общества приобретает осознание ценности здоровья и здорового образа жизни как приоритетной задачи современного человека. На это направлена работа государства, которая проявляется в разных направлениях, таких как выполнение современных нормативов ВФСК ГТО и разработка различных методик для выполнения норм, продвижение и реализация Федеральных проектов. В настоящее время активно реализуется проект «Спорт – норма жизни», который затрагивает

всестороннее вовлечение людей к систематическим занятиям физической культурой и спортом – от обучения специалистов, до современных тренировочных программ и физкультурно-спортивных мероприятий.

Основная задача массового спорта в России – привлечение максимально возможного количества людей старшего возраста к регулярным оздоровительным занятиям физической культурой. В связи с этим повышенную актуальность приобретает разработка эффективных средств и методов оздоровительно-кондиционной тренировки для людей этой возрастной категории.

Характерная черта методики оздоровительной тренировки в зрелом возрасте – необходимость системного воздействия на организм занимающихся, как на функциональное состояние, так и на психическую сферу [1, 2, 3, 4]. Для этого необходим выбор определенных средств физической культуры. Спортивные игры – одно из востребованных средств рекреационных занятий населения в мире [4]. Подобная специализированная двигательная активность (на основе игровых физических упражнений) является источником стимулирующих влияний на деятельность различных функциональных систем организма, обмен веществ, обуславливает уровень саморегуляции организма, способствует поддержанию нормальной жизнедеятельности [3, 4].

Особенно популярным в Смоленском регионе для лиц разных возрастных категорий, из рассматриваемых видов спортивных игр, является волейбол. Команды любителей-волейболистов (как мужчин, так и женщин) принимают регулярное участие в соревнованиях по волейболу, соответственно, помимо соревнований идет активная подготовка к ним. При этом если в командах детских спортивных школ, вузах, ссузах этот процесс идет организованно, то в коллективах «по интересам», к которым относятся мужские и женские команды, в которые входят лица разных возрастных групп, этот процесс идет в самостоятельно организованном режиме, не всегда под руководством тренера или наставника. Соответственно отсутствует контроль и управление в такой тренировке, а первой целью ее должна являться оздоровительно-рекреационная направленность.

В ходе исследования предстояло разработать и внедрить в тренировочный процесс рекреационно-оздоровительную программу по волейболу в группу женщин 30–50 лет с учетом особенностей контингента занимающихся.

Учитывая возрастные и индивидуальные особенности работников среднего возраста, при выборе контрольных испытаний для их всесторонней оценки, исходили из того, что применяемый с этой целью выбор тестов должен быть компактным и включать в себя задания со средней степенью сложности. Тесты должны выполняться согласно требованиям инструкции, в единых условиях для всех участников и должны быть такими, чтобы их можно было выполнять в условиях спортивного зала и игровой площадки. Тестирование проводится в соответствии с внутренним календарем соревнований в установленные сроки (сентябрь, май).

Исследование проводилось на кафедре теории и методики спортивных игр Смоленской государственной академии физической культуры, спорта и туризма. В исследовании принимал участие коллектив женщин, входящий в состав волейбольной команды, занимающийся в секции на базе МБУ ДО «ДЮСШ имени В.А. Сухарева» г. Рославля Смоленской области в количестве 13 человек. Участники команды регулярно посещают спортивную секцию по волейболу три раза в неделю, а также принимают участие в соревнованиях по волейболу в г. Рославль, в г. Смоленск.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Годичный цикл рекреационных занятий был разделен на вводный и основной. Отличие такого структурного построения от общепринятого в практике спортивной подготовки заключалось в отсутствии переходных периодов, отсутствие этапов в вводном (подготовительном) периоде.

В отличие от подготовительного периода в спортивной подготовке вводный (подготовительный) период в практике рекреационно-оздоровительных занятий имел более простую структуру. В нем отсутствовало деление на этапы и по длительности период значительно короче и не превышал одного-полутора месяцев (в зависимости от начального физического состояния индивида). Это было обусловлено тем, что основной задачей этого периода в оздоровительной тренировке являлось подведение занимающегося к тем физическим нагрузкам, которые будут в течение основного периода, когда, собственно, и решается основная цель – восстановление адаптационного резерва и поддержание необходимого уровня общей работоспособности взрослого человека.

Как правило, занятия в таких группах на летний, отпускной период прерываются на 1-2 месяца, и возобновляются в сентябре.

Исключение составляли только члены группы, которые совершали продолжительные пропуски занятий по болезни или еще каким-либо причинам в течение года. Для вводного периода планировалась следующая динамика нагрузки. В начале периода нагрузка в отдельных занятиях, недельных циклах постепенно возрастала и через некоторое время достигала оптимального уровня и стабилизировалась на этом уровне, изменяясь только в зависимости индивидуальных реакций и от длительности перерывов между занятиями. В течение шестинедельного вводного периода выдерживалось ограничение – средняя ЧСС занятия не должна превышать 130 уд/мин, особенно если возраст занимающихся свыше 40 лет.

В вводном периоде в течение первых шести недель длительность занятия возрастала от 60 минут до 90 минут.

По окончании вводного периода, совместно с активным участием занимающегося разрабатываются цели – предполагаемые результаты основного периода рекреационно-оздоровительного процесса. Как правило, эти результаты планировались на период до летнего перерыва в занятиях.

По окончании вводного периода проводилось углубленное обследование и опрос о физическом состоянии занимающихся.

Если в результате цель вводного периода достигнута, то члены группы переходят к основному этапу занятий. Вносятся коррективы, уточняются индивидуальные цели занимающихся в группе, обусловленные желанием занимающихся.

В основном периоде тренировочный недельный микроцикл состоял из двух фаз: тренировочной и фазы (времени) восстановления. Уровень нагрузки определялся с учетом того, что положительный эффект отмечается только тогда, когда действие одного занятия сочетается с действием последующего, т. е. если последующее занятие начинается с фазы, характеризующимся суперкомпенсацией энергетических ресурсов.

Специфика процесса оздоровительно-рекреационных игровых занятий не позволяет варьировать временем отдыха (изменять длительность перерывов между днями занятий) и в какой-то мере объемом (можно только сократить длительность и частоту занятий), следовательно, основным фактором дифференциации нагрузки может быть только изменение интенсивности занятий в большую или меньшую сторону.

Недельный микроцикл состоял из трех занятий. Это можно определить как критический минимум, гигиенически целесообразная норма двигательной активности так, как при двух полуторачасовых занятиях в неделю перерывы между занятиями получаются слишком большие и кумулятивный эффект от такого количества занятий практически незначительный.

При планировании рекреационных занятий учитывались возможности и желание людей тратить определенное количество времени на занятия физической культурой. Это время у женщин различных профессий, образования и спортивной подготовленности, полученной в школьном и студенческом возрасте, очень разнится. Оно определяется длительностью дороги до места работы и имеющимися возможностями и потребностями «тратить

время». Очень важное значение имело продолжительность дороги до места занятий, т. е. своеобразная «временная стоимость» подобных занятий.

В процессе занятий использовались два основных режима двигательной активности: режим «тонизирующего» воздействия и «коррекционный» режим занятий. Под режимом «тонизирующих воздействий» понимался такой уровень нагрузки в рекреационных занятиях и режима суточной жизнедеятельности, который поддерживает «тонусную», уже имеющуюся физическую готовность, достигнутое физическое состояние индивида. Второй – коррекционный режим рекреационных занятий в сочетании с соответствующим режимом питания и дополнительной индивидуальной программой физической активности предлагался лицам, имеющим не высокий уровень работоспособности, страдающим различной формой ожирения и другими нарушениями состояния здоровья.

Оздоровительно-рекреационные занятия волейболом имеют классическую структуру учебно-тренировочного занятия, состоящую из подготовительной, основной и заключительной части, для которых характерна следующая динамика нагрузки: в подготовительной части (разминка) нагрузка возрастает и достигает аэробного порога, затем в основной части занятия нагрузка колеблется в виде последовательной смены активных (нагрузочных) и пассивных (активный и пассивный отдых) фаз.

В процессе игровых рекреационных занятий волейболом особое значение приобретало тщательное проведение разминки, что обусловлено возрастным состоянием мышечно-связочного аппарата женщин 30–50 лет – потерей эластичности и постепенная возрастная замена мышечной ткани соединительной. Особенно это относится к людям, не занимавшимся ранее волейболом, или имевшим длительный перерыв в занятиях. На первых занятиях уделялось очень тщательное проведение разминки, подбору простейших упражнений, планировались частые перерывы, нагрузка подбиралась очень щадящая. Предпочтение отдавалось групповой форме проведения разминки, но возможна и индивидуальная форма ее проведения.

Акцент делался на обучении занимающихся знанию и умению проведения самостоятельной разминки. Уделялось пристальное внимание на формирование у них привычки тщательно готовиться к предстоящим физическим нагрузкам, что давало возможность предохранить занимающихся от подавляющего количества травм.

В основной части занятия дифференциация нагрузки осуществлялась за счет введения интервалов отдыха: замен, пауз для разбора игровых ситуаций, выполнения низкоинтенсивных упражнений в выполнении технических приемов игры, спокойной ходьбы и т. п., которые позволили регулировать динамику нагрузки в процессе занятия. Эти паузы заполнялись или активным или пассивным отдыхом. Необходимость подобных пауз определялась особенностью реакции организма конкретного занимающегося на нагрузку.

Плотность занятия повышалась постепенно от 45–50% на начальном этапе занятия до 60–70% на последующих этапах. Первые 2–6 недель на занятие отводилось 60–70 минут, далее длительность увеличивалась и достигала 90 минут.

Основным средством физической нагрузки являлись различные виды игр. В начале эти игры проводились по упрощенным правилам с проведением обязательных регулярных замен через определенные промежутки времени (в зависимости от состояния и подготовленности занимающихся).

При проведении таких рекреационно-оздоровительных занятий волейболом можно добиться существенных результатов, основу которых составляет сохранение и укрепление здоровья женщин 30–50 лет.

Оценка степени влияния физических упражнений на организм занимающихся невозможно без изучения таких показателей, как телосложение, состояние физиологических функций. Волейбол можно рассматривать как одним из таких видов специфических упражнений, который предъявляет повышенные требования к опорно-двигательному аппарату, центральной нервной системе, деятельности органов дыхания и кровообращения,

оказывает существенное влияние на обмен веществ и привлекает к работе все основные группы мышц. Поэтому для определения эффективности использования волейбола нами была изучена динамика показателей, характеризующих функциональную подготовленность женщин 30–50 лет (таблица, рисунок).

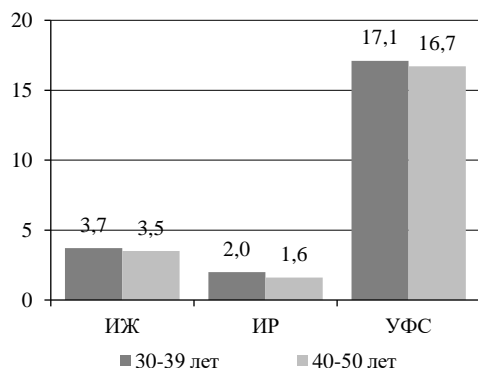
Результаты, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что показатели функциональной подготовленности женщин 30–50 лет, занимающихся волейболом, находятся в пределах нормы. Так, жизненная емкость легких у всех исследуемых женщин находится в пределах 3000–3500 мл, артериальное давление в группе 30–39 лет – 123/80 мм. рт. ст., в группе 40–50 лет – 130 мм. рт. ст., ЧСС – 66 уд/мин (30–39 лет) и 75 уд/мин (39–50 лет). Следует отметить, что за год педагогического исследования достоверно значимых изменений не произошло ($p>0,05$).

Таблица – Динамика функциональной подготовленности женщин 30–50 лет

| № | Показатели | 30–39 лет, n=6 | | p | 40–50 лет, n=7 | | p |
|---|----------------|----------------|-----------|-------|----------------|-----------|-------|
| | | Начало | Конец | | Начало | Конец | |
| 1 | Масса тела, кг | 74,2±3,1 | 71,1±2,9 | <0,05 | 79,1±2,9 | 75,7±2,7 | <0,05 |
| 2 | ЖЕЛ, мл | 3516±44,6 | 3529±44,9 | >0,05 | 3338±37,9 | 3346±36,7 | >0,05 |
| 3 | ЧСС, уд/мин | 67,3±3,1 | 65,6±2,9 | >0,05 | 75,0±2,6 | 73,9±3,1 | >0,05 |
| 4 | АД, мм. рт. ст | 123,5±2,5 | 123,3±2,5 | >0,05 | 132,4±3,1 | 129,3±3,2 | >0,05 |
| 5 | СД, мм. рт. ст | 80,7±2,7 | 80,1±2,8 | >0,05 | 81,3±3,1 | 81,1±3,0 | >0,05 |
| 6 | ИЖ, мл/кг | 50,9±4,7 | 52,8±4,8 | <0,05 | 51,7±4,1 | 53,5±4,3 | <0,05 |
| 7 | ИР, ус. ед. | 5,0±0,7 | 4,9±0,8 | >0,05 | 6,2±0,7 | 6,1±0,5 | >0,05 |
| 8 | УФС, ус. ед. | 2,3±0,01 | 1,9±0,02 | >0,05 | 2,4±0,02 | 2,0±0,02 | >0,05 |

Примечание: ЖЕЛ – жизненная емкость легких, ЧСС – частота сердечных сокращений, ИЖ – жизненный индекс, ИР– индекс Руфье, УФС – уровень функционального состояния.

Оценка функциональной подготовленности женщин 30–50 лет, занимающихся волейболом включала в себя также изучение следующих индексов: жизненный индекс (ИЖ), индекс Руфье (ИР) и уровень функционального состояния (УФС).



Примечание: ИЖ – жизненный индекс, ИР– индекс Руфье, УФС – уровень функционального состояния.

Рисунок – Относительный прирост показателей функциональной подготовленности женщин 30–50 лет (%)

2,0% и 1,6%, соответственно группы «30–39 лет» и «40–50 лет».

ВЫВОДЫ

Рассматривая уровень функционального состояния, характеризующий адаптационные возможности организма, следует отметить, что в начале исследования данный показатель у женщин 30–50 лет был на уровне функционального напряжения: в 30–39 лет он составил 2,3±0,01 ус. ед., в 40–50 лет – 2,4±0,02 ус. ед. За время педагогического эксперимента произошли достоверно значимые изменения в положительную сторону, и

адаптация женщины обеих групп стала удовлетворительной, не произошло ($p < 0,05$).

Анализируя результаты эксперимента, необходимо отметить снижение количества случаев обращения к врачу и уменьшение количества дней временной трудоспособности у занимающихся в группах. Если в предыдущий год, когда женщины не посещали занятия, обращение к врачу составило в каждой группе соответственно у 30–39 лет 21 раз в год, в группе 40–50 лет 27 раз, то на в конце года количество подобных обращений сократилось в первой группе до 14, а во второй – до 16 раз.

Зафиксированные положительные изменения подтверждаются, что является немаловажным, данными опроса занимающихся, в которых ими отмечалось улучшение, как физическое, так и психическое самочувствия в результате посещения занятий рекреационным баскетболом.

Нагрузка при выполнении физических упражнений должна выполнять роль регулятора суммарного воздействия среды, но при условии, что это воздействие не превышает функциональных возможностей организма, т. е. лицам с малой двигательной активностью дополнительной физической нагрузки требуется больше, чем представителям профессий, связанных с физическим трудом.

Занятия физическими упражнениями оздоровительной направленности не должны сводиться только к формированию суммарного тренировочного эффекта, что является характерной чертой спортивных тренировок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агеев В.У. Физическая активность в третьем возрасте (социально-биологические проблемы) / В.У. Агеев, И.И. Лихницкая, И.В. Поляков // Теория и практика физической культуры – 1992. – № 6. – С. 49–51.
2. Астафьев В.С. Формирование потребности в самостоятельных занятиях физическими упражнениями в структуре физической культуры личности / В.С. Астафьев, В.В. Борисов // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 8 – С. 11–16.
3. Мазурина А.В. особенности занятий волейболом в группах женщин 30–50 лет. / А.В. Мазурина, Т.В. Старовойтова, Ю.И. Сергеева // Дети, спорт, здоровье : Межрегиональный сборник научных трудов по проблемам интегративной и спортивной антропологии, посвященный памяти доктора медицинских наук, профессора Р.Н. Дорохова. – Смоленск, 2020. – С. 173–178.
4. Павлова О.В. Оздоровительные занятия во втором зрелом возрасте / О.В. Павлова // Наука о физической культуре и спорте – шаг в XXI век. Инновационные технологии и перспективы развития спортивной науки : тезисы докладов научно-образовательного форума молодых ученых (Москва, 9-18 декабря 2004 г.). – Москва : Флинта. Наука, 2005. – С.160–164.

REFERENCES

1. Ageevets, V.U., Likhnikskaya I.I. and Polyakov I.V. (1992), “Physical activity in the third age (socio-biological problems)”, *Theory and practice of physical culture*, No. 6, pp. 49–51.
2. Astafyev, V.S. and Borisov, V.V. (2008), “Formation of the need for independent physical exercises in the structure of physical culture of the individual”, *Theory and practice of physical culture*, No. 8, pp. 11–16.
3. Mazurina A.V., Starovoitova T.V. and Sergeeva, Yu.I. (2020), “Features of volleyball classes in groups of women 30-50 years old”, *Children, sports, health*, interregional collection of scientific papers on the problems of integrative and sports anthropology, dedicated to the memory of Doctor of Medical Sciences, professor R.N. Dorokhov, Smolensk, pp. 173–178.
4. Pavlova, O.V. (2005), “Health-improving classes in the second mature age”, *Science of physical culture and sports – a step into the XXI century. Innovative technologies and prospects for the development of sports science*, abstracts of reports of the scientific and educational forum of young scientists, Moscow, December 9-18, 2004, pp. 160–164.

Контактная информация: sgifk@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 19.06.2023