

ТРУДЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СПОРТИВНО-ИГРОВОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ДЛЯ ЛИЦ ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

**A.A. АЛАЛВАН, С.Н. КРИВСУН,
ЮФУ, г. Ростов-на-Дону, Россия**

Аннотация

Статья посвящена анализу и практическому обоснованию применения физкультурно-оздоровительных технологий спортивно-игровой направленности в работе с лицами зрелого возраста. Рассматриваются теоретические и методологические основы использования игровых форм физической активности как средства сохранения и укрепления физического и психоэмоционального состояния организма. В статье представлена структура спортивно-игровых занятий, выделены педагогические условия их эффективной реализации, охарактеризованы механизмы влияния игровых упражнений на основные физические качества: силу, выносливость, координацию и быстроту реакции. Статья адресована специалистам в области физической культуры, спортивной педагогики, геронтологии, а также широкому кругу практиков, работающих со взрослым населением.

Ключевые слова: физическая культура, зрелый возраст, физкультурно-оздоровительные технологии, спортивно-игровые методы, двигательная активность.

PHYSICAL FITNESS AND WELLNESS TECHNOLOGIES OF SPORTS AND GAMING ORIENTATION FOR THE ELDERLY PEOPLE

**A.A. ALALVAN, S.N. KRIVSUN,
SFEDU, Rostov-on-Don city, Russia**

Abstract

This article is devoted to the analysis and practical justification of the use of physical fitness and wellness technologies with a sports and game focus in working with mature age adults. It explores the theoretical and methodological foundations of using game-based physical activities as a means of maintaining and enhancing physical and psycho-emotional well-being. The article presents the structure of sports and game sessions, identifies pedagogical conditions for their effective implementation, and describes the mechanisms through which game exercises influence key physical attributes such as strength, endurance, coordination, and reaction speed. The article is intended for specialists in physical education, sports pedagogy, and gerontology, as well as a wide range of practitioners working with the adult population.

Keywords: physical education, mature age, fitness and wellness technologies, sports and game methods, physical activity.

Введение

Недостаточная физическая активность среди взрослого населения является серьезной мировой проблемой. По данным Всемирной организации здравоохранения, почти треть взрослых (около 1,8 млрд чел.) не достигают рекомендуемых уровней двигательной активности, что сопутствует росту неинфекционных заболеваний и требует поиска новых подходов к вовлечению людей в оздоровительные занятия [5]. Эксперты подчеркивают необходимость внедрения инновационных методов, которые побуждали бы людей быть более активными [4]. Одним

из таких подходов может стать использование игровых и соревновательных методик, способных сделать тренировки более увлекательными.

Игровой метод – это способ организации физических упражнений в игровой форме, характеризующийся отсутствием жёсткой регламентации действий и наличием вариативных условий их выполнения. Традиционно игровой метод широко используется при работе с детьми и молодежью, так как подвижные игры и эстафеты повышают интерес к занятиям, развивают скоростно-

координационные способности и разнообразят уроки физкультуры. Однако во взрослом контингенте применение игровых подходов не получило столь же широкого распространения. Специфика взрослой аудитории накладывает ограничения: отмечаются организационная сложность подготовки и проведения игр, а также недостаточная психологическая готовность многих взрослых включаться в игровые ситуации. Другими словами, без адаптации под возрастные, физические и мотивационные особенности взрослых эффективность игровых технологий невысока. Тем не менее при грамотном подборе упражнений и модификации правил с учетом возраста и уровня подготовленности группы, игровой метод может использоваться и во взрослой аудитории. Важно лишь учитывать особенности контингента и обеспечить надлежащее руководство процессом.

Соревновательный метод в физическом воспитании представляет собой выполнение упражнений в форме состязания. Данный метод подразумевает упорядоченное соперничество, официальное выявление победителей, награждение и признание достижений участников. Подобная атмосфера организованного соревнования создает особый эмоциональный фон, повышает мотивацию и действует максимальной мобилизации функциональных возможностей организма – зачастую большей, чем в обычных несоревновательных условиях. В спортивных играх соревновательный элемент присутствует естественным образом, придавая занятиям азарт и стремление к победе. Игровые и соревновательные методы взаимосвязаны: многие подвижные игры включают элементы соперничества. В сочетании они способны одновременно повысить эмоциональную привлекательность тренировки и стимулировать занимающихся «выкладываться» по максимуму.

Исходя из вышеизложенного, представляется перспективным внедрение игровых и соревновательных компонентов в программы оздоровительной физической культуры для взрослых. Ожидается, что такой подход повысит вовлеченность и удовлетворенность занимающихся, а также окажет положительное влияние на развитие физических качеств.

Цель исследования – экспериментальное обоснование возможности применения игровых и соревновательных методик на занятиях физкультурно-оздоровительного характера с лицами зрелого возраста и оценка влияния такого подхода на физическую подготовленность участников.

Материалы и методы исследования

Теоретические основания использования спортивно-игровых технологий предполагают, прежде всего, опору на фундаментальные закономерности возрастной физиологии, психологии и педагогики физического воспитания. Под влиянием естественных процессов старения в зрелом возрасте постепенно снижается скоростно-силовой потенциал, уменьшается эластичность мышечно-связочного аппарата, меняется характер реакций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также уменьшаются

функциональные резервы организма в целом. Дополнительно усложняют картину возрастные изменения в когнитивной сфере. Скорость обработки информации, кратковременная память и избирательная направленность внимания подвержены постепенной регрессии, тогда как накопленный профессиональный опыт и сформировавшаяся личностная позиция нередко становятся важными компенсаторными факторами, поддерживающими желание сохранять активный образ жизни [3].

Предпосылки применения игровых и соревновательных методов восходят к позициям исследователей, указывающих на значительный эмоциональный компонент, способный усиливать позитивные физиологические адаптации [1, 4]. Здесь важно отметить, что спорт или подвижные игры при корректной адаптации к возрастным особенностям подразумевают короткие скоростно-силовые рывки, эпизоды статической нагрузки, ситуационную тактику (как в любительском волейболе, бадминтоне, баскетболе и т.д.) и непрерывные компоненты активности (ходьба, легкий бег, циклические перемещения по площадке) [2].

В исследовании приняли участие 73 чел. зрелого возраста, распределенные на две группы: 35 чел. возраста 22–35 лет и 38 чел. – 36–55 лет.

Первый период зрелости (22–35 лет) характеризуется максимальной трудовой и биологической активностью, стабильностью соматических функций и высокой адаптационной способностью, что позволяет организму эффективно реагировать на тренировочные стимулы. Второй период (36–55 лет) сопровождается началом возрастных изменений в сердечно-сосудистой, опорно-двигательной и нейромышечной системах, снижением функциональных резервов и нарастанием риска гиподинамии [1]. Данные особенности требуют использования в физкультурно-оздоровительной практике технологий, позволяющих дифференцированно подходить к планированию занятий, дозировать нагрузку в зависимости от возрастного статуса и обеспечивать адекватные условия для сохранения физической дееспособности и мотивации к регулярной двигательной активности.

В исследовании применялась методика включения спортивно-игровых элементов в структуру тренировочного процесса. Оценка эффективности проводилась по следующим показателям: ЧСС в покое, АД, индекс Руфье, уровень физического состояния (далее – УФС), челночный бег. Методы исследования включали наблюдение, педагогический эксперимент, анкетирование, анализ динамики физических показателей.

Прикладной аспект организации занятий предполагает разработку конкретных программ, охватывающих весь спектр потребностей людей зрелого возраста. Ниже приводится структура занятия, ориентированного на повышение общего уровня выносливости, развитие координационных способностей и укрепление сердечно-сосудистой системы.

Рассмотрим программу, рассчитанную на 45–60 мин, внутри которой первые 10–15 мин отводятся мягкой

разогревающей разминке с элементами медленных круговых движений в суставах, легким бегом по периметру зала и простыми упражнениями на растяжение крупных мышечных групп. Затем постепенно включаются несложные игровые задачи: например, парная работа с мячом, где участники перебрасывают его на короткой дистанции, стараясь не уронить снаряд на пол, и пытаются менять направление передачи, фокусируясь на координации и умении предвидеть движение партнёра. При выполнении подобных упражнений возрастает частота сердечных сокращений, и участники переходят к умеренно интенсивной кардионагрузке, но при этом психологически процесс воспринимается легче, чем при стандартных повторах движений.

Основная часть (15–20 мин) строилась на применении спортивно-игровых упражнений, направленных преимущественно на развитие общей выносливости, ловкости, координации движений и двигательной устойчивости. В качестве основного содержательного материала использовались подвижные игры с функциональной направленностью, комбинирующие циклические и ациклические движения в щадящем режиме. Применялись игровые задания с мячами (перебрасывание, ведение, броски в цель), кооперативные упражнения в парах и малых группах (например, синхронное перемещение с координацией шагов, совместное удержание равновесия),

командные эстафеты с бегом и переноской предметов, броски мяча на точность в соревновательном формате, парные задания на время.

В заключительной части (5–10 мин) необходимы упражнения на расслабление: плавные дыхательные практики, замедленные наклоны и повороты, легкая мышечная вибрация, позволяющая снять локальное напряжение. Важно дать участникам возможность оценить своё состояние, обсудить самочувствие друг с другом, а тренеру – отметить успехи, сообщить рекомендации на будущее и напомнить о необходимости самостоятельной активности (хотя бы пешей прогулки или легкой растяжки дома) в дни между основными тренировками.

Результаты исследования и их обсуждение

На начальном этапе была проведена комплексная диагностика, позволившая выявить основные физиологические характеристики, отражающие уровень физического состояния (табл. 1).

Анализ полученных результатов позволил установить, что преобладающее число участников демонстрировало показатели, соответствующие неудовлетворительному или пограничному физическому состоянию. Особенно выраженным эти отклонения оказались в группе более зрелого возраста, где УФС существенно отставал от рекомендуемых нормативов.

Таблица 1

Исходные физиологические показатели участников

Показатель	Группа 1 (22–35 лет) (n = 35)	Группа 2 (36–55 лет) (n = 38)
ЧСС покоя (уд./мин)	78,4 ± 5,1	82,3 ± 6,0
АД систолическое (мм рт. ст.)	124,7 ± 9,5	130,5 ± 11,8
АД диастолическое (мм рт. ст.)	79,8 ± 4,6	84,3 ± 6,5
Индекс Руфье (балл)	10,5 ± 2,1	13,2 ± 2,4
УФС (усл. ед.)	0,45 ± 0,08	0,38 ± 0,07
Челночный бег 4×10 м (с) (координационная устойчивость)	11,5 ± 0,5	12,8 ± 0,6

Содержание тренировочного процесса было выстроено на основе применения спортивно-игровых технологий, обладающих как функциональной, так и эмоционально-мотивационной значимостью. Программа занятий предусматривала двух- или трёхкратные занятия в неделю продолжительностью 60 минут, продолжавшиеся в течение восьми недель. Комплекс упражнений включал в себя игровые элементы из таких видов спорта, как волейбол, баскетбол, а также различные модификации эстафет и подвижных игр, адаптированных к возрастным и функциональным возможностям участников. Методическая направленность акцентировалась на развитии общей выносливости, координационной устойчивости и поддержании мышечного тонуса.

В соответствии с возрастной стратификацией испытуемых осуществлялась индивидуализация тренировочной нагрузки. Для 1-й группы (22–35 лет) применялась умеренно высокая интенсивность, реализуемая через динамичные игровые эпизоды, краткие матчи и бего-

вые задания с элементами соревновательности. Для представителей 2-й возрастной когорты (36–55 лет) нагрузка была оптимизирована: снижалась плотность и темп упражнений, увеличивались восстановительные интервалы, при этом повышалось внимание к технике выполнения движений и безопасности.

По завершении восьминедельного цикла была организована повторная диагностика, результаты которой представлены в табл. 2.

Объективные изменения после прохождения программы носили положительный, но умеренный характер. Среднее время челночного бега 4×10 м в группе 1 улучшилось с 11,5 до 11,0 с, в группе 2 – с 12,8 до 12,3 с, что эквивалентно снижению на 0,5 с в каждой подгруппе. Эти данные отражают положительную тенденцию в развитии ловкости, двигательной координации и скоростной выносливости.

Несмотря на то что варьирование индивидуальных результатов было значительным (у части испытуемых

Таблица 2

Изменения физиологических показателей после занятий

Показатель	До		После		Изменение	
	Группа					
	1-я	2-я	1-я	2-я	1-я	2-я
ЧСС покоя (уд./мин)	78,4	82,3	78,0	82,0	-0,4	-0,3
АД систолическое (мм рт. ст.)	124,7	130,5	124,0	130,0	-0,7	-0,5
АД диастолическое (мм рт. ст.)	79,8	84,3	79,0	83,8	-0,8	-0,5
Индекс Руфье (балл)	10,5	13,2	10,4	13,1	-0,1	-0,1
УФС (усл. ед.)	0,45	0,38	0,48	0,41	+0,03	+0,03
Челночный бег 4×10 м (с)	11,5	12,8	11,0	12,3	-0,5	-0,5

прогресс составил менее 0,3 с), ни у одного из участников не зафиксировано ухудшение. Статистически значимое улучшение не установлено ($p > 0,05$), однако зарегистрирована устойчивая тенденция к повышению двигательной продуктивности, особенно у лиц с исходно низкими значениями.

Уровень физического состояния также продемонстрировал положительную динамику: средние значения увеличились с 0,45 до 0,48 в первой группе и с 0,38 до 0,41 – во второй, что соответствует относительному приросту порядка 6–8% в пределах условной шкалы, отражающей интегральную оценку функциональных возможностей организма. Хотя статистически значимый сдвиг не подтверждён ($p > 0,1$), полученные данные указывают на общее улучшение физического статуса и потенциальную адаптацию к предлагаемой двигательной нагрузке.

Изменения ЧСС и АД по окончании программы оказались минимальными и не превысили физиологическую вариабельность. Средняя ЧСС в состоянии покоя в 1-й группе снизилась с 78,4 до 78,0 уд./мин; во 2-й – с 82,3 до 82,0 уд./мин. Систолическое артериальное давление

уменьшилось с 124,7 до 124,0 мм рт. ст. (группа 1) и со 130,5 до 130,0 мм рт. ст. (группа 2); диастолическое – с 79,8 до 79,0 мм рт. ст. и с 84,3 до 83,8 мм рт. ст. соответственно. Данные колебания находятся в пределах суточной и инструментальной погрешности и не могут быть интерпретированы как статистически значимые ($p = 0,6–0,8$). Следовательно, краткосрочная программа с умеренной игровой нагрузкой не оказала выраженного воздействия на показатели сердечно-сосудистой системы в состоянии покоя.

Результаты исследования подтвердили практическую осуществимость включения спортивно-игровых технологий в структуру оздоровительных занятий с лицами зрелого возраста. Даже за восемь недель наблюдалась отчетливая положительная динамика таких показателей, как время челночного бега и уровень физического состояния, что указывает на улучшение ловкости, координации и общей двигательной активности. Несмотря на то что изменения не достигли статистической значимости, они оказались практически существенными и свидетельствуют о потенциале игровой формы как эффективного средства функциональной активизации.

Выводы

Игровой метод способен обогатить программу физкультурно-оздоровительных занятий для взрослых, однако его применение носит ограниченный характер. Взрослая аудитория менее привычна к игровым формам, поэтому без адаптации и тщательного подбора упражнений метод не достигает того эффекта, который наблюдается у детей.

Одним из ключевых условий успешного внедрения игровых технологий во взрослой группе является наличие грамотного организатора (тренера, инструктора) и поддержка на организационном уровне. В настоящее время наблюдается дефицит методически разработанных программ и подготовленных специалистов, применяющих игровой метод в физкультурной практике с лицами зрелого возраста. Без должного руководства занятия легко превращаются либо в хаотичную активность, либо, напротив, взрослые отказываются участвовать, считая игры несерьезными. Наш опыт показал, что при наличии продуманного плана и активной роли педагога взрослые вовлекаются в игровые упражнения и получают от них

пользу. Таким образом, для широкого распространения данного метода требуются образовательные усилия по подготовке инструкторов, обмену успешными практиками и методическими материалами.

Перспективы дальнейших исследований. Настоящая работа открывает ряд вопросов, требующих более глубокого изучения. Необходимо провести расширенные исследования влияния игровых и соревновательных методик на различные возрастные группы взрослого населения с длительным периодом наблюдения, чтобы выявить потенциальные долговременные эффекты на здоровье (например, динамики массы тела, показателей сердечно-сосудистой выносливости, психического благополучия). Несмотря на полученные обнадеживающие результаты, следует признать, что на сегодняшний день игровой метод в практике оздоровительной работы с лицами зрелого возраста используется недостаточно и требует дальнейшего научного обоснования и методического совершенствования.

Литература

1. Григорьев Н.Н., Лутченко Н.Г., Перевозникова Н.И. Двигательная активность в жизнедеятельности людей зрелого возраста // Символ науки. – 2018. – № 5. – С. 118–120.
2. Основные аспекты физкультурно-оздоровительной работы в образовательных организациях / А.Н. Десинов, А.А. Елаева, А.С. Харитонова, Д.Г. Пучкова // Вестник науки и творчества. – 2024. – № 8 (99). – С. 29–33.
3. Манжелей И.В. Актуализация педагогического потенциала физкультурно-спортивной среды: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04, Тюмень, 2005. – 441 с.
4. Перевозникова Н.И. Игровая фитнес-технология в системе двигательной активности мужчин зрелого возраста: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Санкт-Петербург, 2017. – 183 с.
5. World Health Organization. WHO. – 2024. – Режим доступа: <https://www.who.int/> (дата обращения 15.07.2025).

References

1. Grigoryev N.N., Lutsenko N.G., Perevoznikova N.I. Physical activity in the life of middle-aged adults // Symbol of Science. – 2018. – No. 5. – Pp. 118–120.
2. Key aspects of fitness and wellness activities in educational institutions / A.N. Desinov, A.A. Yelaeva, A.S. Kharitonova, D.G. Puchkova // Bulletin of Science and Creativity. – 2024. – No. 8 (99). – Pp. 29–33.
3. Manzheley I.V. Actualization of the pedagogical potential of the physical culture and sports environment: Doctoral Dissertation of Pedagogical Sciences: 13.00.04, Tyumen, 2005. – 441 p.
4. Perevoznikova N.I. Game-based fitness technology in the motor activity system of middle-aged men: Diss. ... Ph.D. of Pedagogical Sciences: 13.00.04, Saint Petersburg 2017. – 183 p.
5. World Health Organization. WHO. – 2024. – URL: <https://www.who.int/> (date of access: 15.07.2025).