

**К ВОПРОСУ ОБ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ВЕТЕРАНОВ СПОРТА, МУЖЧИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА.**

*Усович В.Ю., старший преподаватель, favoritt7@gmail.com,  
Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины  
Республика Беларусь, Гомель*

В статье представлены результаты апробации разработанной методики комплексного применения средств оздоровительной физической культуры для индивидуальной коррекции физического состояния ветеранов спорта, мужчин среднего возраста. Результаты исследований показали, что физическая активность в индивидуально дозированном диапазоне интенсивности нагрузки, а именно: двухразовые физкультурно-оздоровительные занятия в неделю силовой направленности, ежедневное выполнение упражнений на развитие гибкости и оздоровительная ходьба, в комбинированном варианте с ходьбой по лестнице, шагая через ступеньку, 3 раза в неделю, является достаточной для данной категории занимающихся.

**Ключевые слова:** ветераны спорта, физическое состояние, индивидуальная коррекция, дозированная нагрузка.

**TO THE QUESTION OF INDIVIDUAL CORRECTION OF THE PHYSICAL CONDITION OF SPORTS VETERANS, MEN OF MIDDLE AGE.**

*Usovich V.Yu., senior lecturer,  
Gomel State University named after F.Skarina,  
Republic of Belarus, Gomel*

The article presents the results of approbation of the developed methodology for the complex use of health-improving physical culture for individual correction of the physical condition of sports veterans, middle-aged men. The results of the research showed that physical activity in an individually dosed range of load intensity, namely: two-time physical culture and health-improving classes per week of a strength orientation, daily exercises for the development of flexibility and health-improving walking, in a combined version with walking up the stairs, stepping over a step, 3 once a week is sufficient for this category of people involved.

**Keywords:** sports veterans, physical condition, individual correction, dosed load.

**Введение**

Одна из основных целей Государственной программы «Физическая культура и спорт» на 2021–2025 годы, утвержденной Постановлением Совет Министров Республики Беларусь 29 января 2021 г. № 54 – это приобщение населения к регулярным занятиям физической культурой и спортом. При этом важными сводными целевыми показателями Государственной программы являются следующие:

- доля лиц, занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности населения;
- количество лиц, выполнивших нормативы, предусмотренные Государственным физкультурно-оздоровительным комплексом Республики Беларусь.

В этой связи существенная роль отводится ветеранам спорта в приобщении молодежи и экономически активных групп населения как к здоровому образу жизни, так и к регулярным занятиям физической культурой и спортом [6].

Современная действительность предъявляет высокие требования к физическому состоянию мужчин среднего возраста, ветеранов спорта. Завершив профессиональную спортивную карьеру, погрузившись в работу и семейную жизнь многие из них в среднем возрасте приходят к необходимости улучшения своего физического состояния.

Как показывает практика наших исследований показателей антропометрии, ветеранам спорта требуется нормализация массы тела. Врачебно-педагогический контроль подтверждает необходимость коррекции показателей артериального давления, так как средние значения САД и ДАД приближены к верхним границам нормы, рекомендованной Всемирной организацией здравоохранения для мужчин соответствующего возраста.

Следует также подчеркнуть, что при проведении тестирования средние значения показателей физической подготовленности ветеранов спорта, мужчин среднего возраста, в ряде случаев не превышают уровень «ниже среднего» (согласно приложений 4 и 5 к Положению о Государственном физкультурно-оздоровительном комплексе Республики Беларусь в редакции постановления Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 15 апреля 2022 г. № 11).

В среднем возрасте очень важной является субъективная самооценка своего физического состояния. Здесь особенно информативны и значимы результаты проведенного опроса ветеранов о самочувствии, активности и настроении (САН), которые показали, что и по указанным параметрам им также требуется определенная коррекция.

**Цель исследования** заключалась в разработке и обосновании эффективности методики целенаправленного применения средств оздоровительной физической культуры для индивидуальной коррекции физического состояния ветеранов спорта, мужчин среднего возраста.

#### **Методы исследования**

В своей работе мы использовали следующие общепринятые методы исследования: анализ передовой отечественной и зарубежной научно-методической литературы; анкетирование; педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; математико-статистический анализ. В работе использовалось современное программное обеспечение «Statistica 10».

#### **Организация исследования**

Исследования мы проводили с ноября 2019 года по май 2022 года на базе Гомельской областной организации Белорусского общественного объединения «Ветераны физической культуры и спорта».

Участие в проводимых экспериментах принимали ветераны спорта, мужчины среднего (45-59 лет) возраста.

#### **Результаты исследования**

Необходимо учитывать, что с возрастом истончаются кости, которые становятся менее упругими и прочными. Отчасти это можно объяснить тем, что примерно после 35 лет процесс вымывания из костей кальция идет более интенсивней, чем его отложение в костной ткани. При этом у некоторых людей это выражается в значительной степени и приводит к развитию остеопороза, который поражает весь скелет, но в особенности позвонки, предплечья и кости бедра. Следует отметить, что поддерживать прочность костей помогают регулярные физические нагрузки оздоровительной направленности, а также применение сбалансированного рациона, богатого кальцием [5].

Согласно рекомендациям ВОЗ нормальные значения индекса массы тела для мужчин старше 30 лет составляют 22,1-26,0. Среднее значение индекса массы тела испытуемых ветеранов спорта перед началом формирующего эксперимента составило 28,35. Таким образом сравнивая полученный нами результат ИМТ с значениями, рекомендованными ВОЗ, определенно прослеживается избыточная масса тела, которая может являться одной из причин повышенного артериального давления.

В возрасте с 30 до 80 лет происходит снижение сердечного выброса примерно на 30%. При физической нагрузке разница еще больше, что отражается на работе всех систем организма, при этом самая распространенная причина такого снижения – это атеросклероз. Сам по себе атеросклероз не относится к неизбежным спутникам старения, однако развиваясь на протяжении многих лет, весьма часто встречается у пожилых людей. С возрастом стенки артерий утолщаются, снижается их эластичность и в результате этих процессов у пожилых людей, как правило, сосуды становятся более хрупкими, происходит повышение артериального давления и увеличивается риск образования тромбов [5].

Необходимо отметить, что рекомендации ВОЗ и приказ министерства здравоохранения Республики Беларусь № 1000 от 08.10.2018 года определяет нормальное артериальное давление у лиц старше 16 лет в следующих диапазонах: САД – (120-129); ДАД – (80-84). Среднее значение САД испытуемых ветеранов спорта перед началом формирующего эксперимента составило 135,58, при этом среднее значение ДАД – 85,54. Таким образом сравнивая полученные нами результаты АД с значениями, рекомендованными ВОЗ и министерством здравоохранения РБ определенно прослеживается превышение нормы.

Таким образом можно сделать вывод о необходимости коррекции с учетом индивидуальных особенностей ветеранов спорта такого важного показателя физического состояния мужчин среднего возраста, как артериальное давление.

Следует также указать и на то, что в результате тестирования показателей физического состояния испытуемых ветеранов спорта перед началом формирующего эксперимента ни по одному из пяти тестов среднее значение не соответствовало уровню «средний».

Так, в тесте «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» перед началом формирующего эксперимента среднее значение составило 9,38 раз (на границе «ниже среднего» и «средний»); в тесте «прыжок в длину с места» среднее значение составило 157,58 сантиметра (ниже среднего); в тесте «наклон вперед из положения сидя» значение составило 0,23 сантиметра (ниже среднего); в беге на 30 полученный результат до начала эксперимента – 6,46 секунд (ниже среднего); в беге на длинные дистанции «бег 6 минут» результат до начала – 919,42 метров (ниже среднего).

Известно, что длительное физическое бездействие весьма негативно сказывается на здоровье и самочувствии человека в любом возрасте, однако для мужчин среднего возраста, ведущих активную профессиональную и общественную деятельность, физические нагрузки особенно важны и необходимы.

Необходимо отметить, что в целях безопасности и эффективности оздоровительных физических нагрузок по отношению к ветеранам спорта весьма уместно применять те же методы контроля, которые обычно используются в профессиональном спорте. Важно только при этом учесть, что основной целью физкультурно-оздоровительных занятий с спортсменами-ветеранами является укрепление здоровья, а не высокий спортивный результат. Важно, что при этом сердечно-сосудистую систему непременно следует использовать в качестве основного индикатора адаптационных реакций всего организма [4].

Обязательно следует учитывать, что разработанная нами методика комплексного применения средств оздоровительной физической культуры для индивидуальной коррекции физического состояния ветеранов спорта, мужчин среднего возраста, рассчитана на тех людей, в прошлом профессионально занимавшихся спортом, которые умеют ставить себе цели и, что очень значимо, добиваться их достижения. При этом важно, что ветераны спорта профессионально владеют навыками самоконтроля и в состоянии самостоятельно дозировать и контролировать оптимальную индивидуальную физическую нагрузку в соответствии с заданными параметрами ЧСС.

Необходимо подчеркнуть, что во время выполнения физических упражнений необходимо научиться управлять своим дыханием, так как дыхательные мышцы относятся к произвольной мускулатуре, при этом основные дыхательные мышцы – это диафрагма и межреберные мышцы. Путем напряжения и расслабления этих мышц можно добиваться снижения как внутричерепного, так и внутригрудного и внутрибрюшного давления при выполнении даже очень тяжелых физических упражнений. Таким образом дыхательные мышцы выполняют функцию помпы и при этом улучшается венозный отток крови.

Следует отметить, что управляемое дыхание при выполнении силовых упражнений улучшает транспортную функцию мышц нижних конечностей, тем самым выполняя роль периферического сердца. В своих исследованиях С. М. Бубновский (2013) обращает внимание на то, что необходимо выполнять силовые упражнения в аэробном режиме для улучшения функционирования сердечно-сосудистой системы. Он также отмечает, что выполнение таких распространенных упражнений как жимы активизирует межреберную мускулатуру, в которой проходят межреберные артерии, тем самым обеспечивая достаточный обмен углекислоты на кислород. [1]

Необходимо подчеркнуть, что во время групповых и самостоятельных занятий ветеранами спорта самостоятельно осуществлялся контроль за физиологической стороной нагрузки (методом подсчёта ЧСС и сравнения с индивидуально рекомендованной, в зависимости от конкретного возраста, величиной). При этом интенсивность тренировки испытуемыми сохранялась в рабочем диапазоне 60 – 80 % от максимальной ЧСС, определяемой для каждого из участников эксперимента индивидуально [3].

Применяемые нами при проведении исследования физические упражнения с эластичными амортизаторами различной степени упругости, используемые в физкультурно-оздоровительных занятиях с ветеранами спорта, способны достаточно активно воздействовать на системы организма мужчин среднего возраста.

Возможность индивидуально дозировать физическую нагрузку выражается в том, что при выполнении упражнений ветеранами самостоятельно, с учетом последствий перенесенных ранее травм, индивидуально для каждой свободной конечности определяется степень упругости амортизатора, расстояние от точки крепления, а также амплитуда выполнения движений.

Также следует отметить и то, что индивидуальны продолжительность и характер пауз отдыха между упражнениями.

По мнению А.Н. Воробьева и др. (1980), определение интервала отдыха во время тренировочных занятий связано с индивидуальными особенностями каждого конкретного человека и может быть определено как субъективное чувство готовности занимающегося к выполнению очередной серии двигательных действий (но при этом не может превышать восьми минут) [2].

Важно также отметить, что использование современных мобильных (и что немаловажно – качественных) приложений к смартфонам представляет возможность проводить персонализированный индивидуальный мониторинг занятий

оздоровительной ходьбой (в комбинированном варианте с ходьбой по лестнице, шагая через ступеньку) ветеранов спорта. Важно, что в используемых приложениях достоверно отражаются определенные индивидуальные показатели (скорость, темп, время и расстояние), что позволяет испытуемым ветеранам самостоятельно осуществлять контроль за физиологической стороной нагрузки (методом подсчёта ЧСС и сравнения с индивидуально рекомендованной – в зависимости от возраста – величиной). [8].

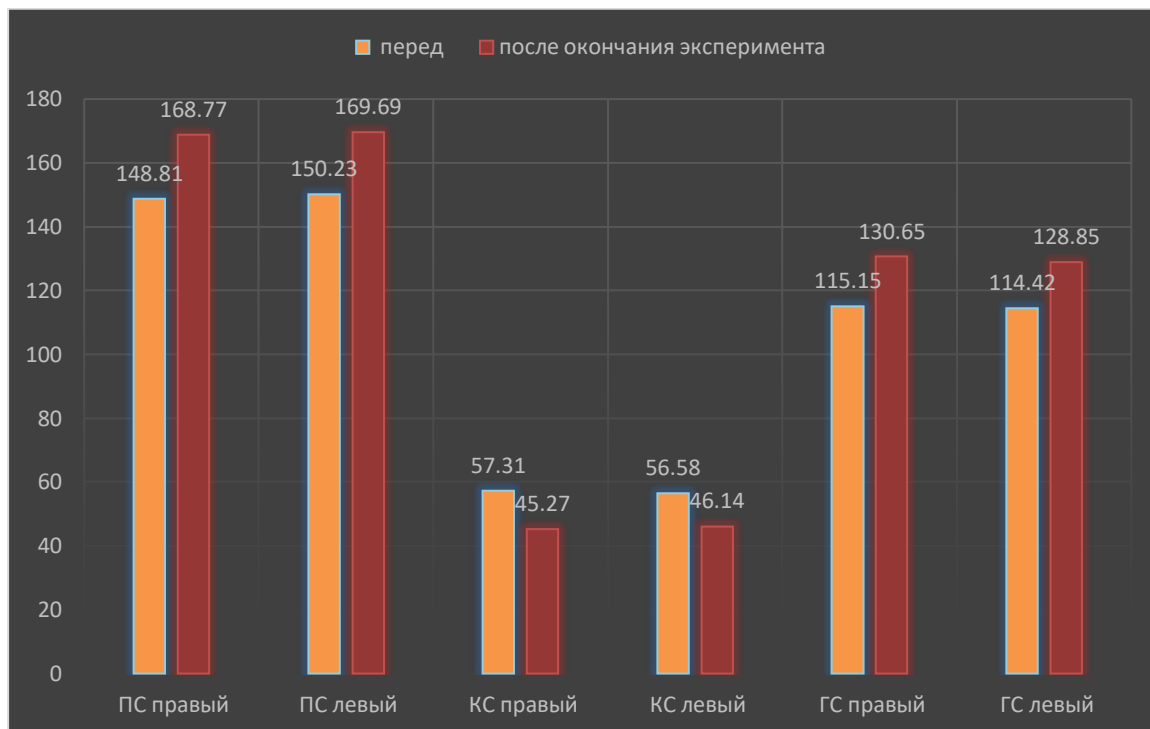


Рисунок 1. – Динамика показателей амплитуды движений в суставах ветеранов спорта ЭГ в ходе формирующего эксперимента

После окончания формирующего эксперимента среднее значение САД испытуемых ветеранов спорта составило 125,65, при этом среднее значение ДАД – 79,73. Сравнивая полученные нами результаты АД с значениями, рекомендованными ВОЗ и министерством здравоохранения РБ следует отметить, что артериальное давление исследуемой категории мужчин среднего возраста стало соответствовать норме.

Следует подчеркнуть, что в результате тестирования показателей физического состояния испытуемых ветеранов спорта после окончания формирующего эксперимента по четырем тестам среднее значение превысило уровень «ниже среднего», при этом нам удалось выявить достоверные ( $p < 0,05$ ) улучшения по всем пяти показателям.

Так, в тесте «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» после окончания формирующего эксперимента среднее значение составило 13,35 раз (средний); в тесте «прыжок в длину с места» среднее значение составило 169,96 сантиметра (средний); в тесте «наклон вперед из положения сидя» значение составило 3,15 сантиметра (превысило уровень «ниже среднего»); в беге на 30 полученный результат после окончания эксперимента – 6,03 секунд (ниже среднего); в беге на длинные дистанции

«бег 6 минут» результат после окончания формирующего эксперимента – 977,54 метров (средний).

Анализируя после окончания формирующего эксперимента показатели амплитуды движений в суставах ветеранов спорта, принимавших участие в испытаниях в составе экспериментальной группы (ЭГ), нам удалось выявить достоверные ( $p < 0,05$ ) улучшения. Так, повысилась подвижность в обоих плечевых суставах: правый – на 13,4%, левый – на 12,9%, а также в обоих коленных суставах: правый – на 21,0%, левый – на 18,4%. В голеностопных суставах подвижность тоже показала прирост: правый – на 13,5%, а левый – на 12,6% (рисунок 1).

Важно, что по результатам опросника САН после окончания эксперимента отмечается достоверно значимое улучшение ( $p < 0,05$ ) самочувствия, активности и настроения испытуемых ветеранов спорта, а также и комплексного показателя в целом (рисунок 2.)

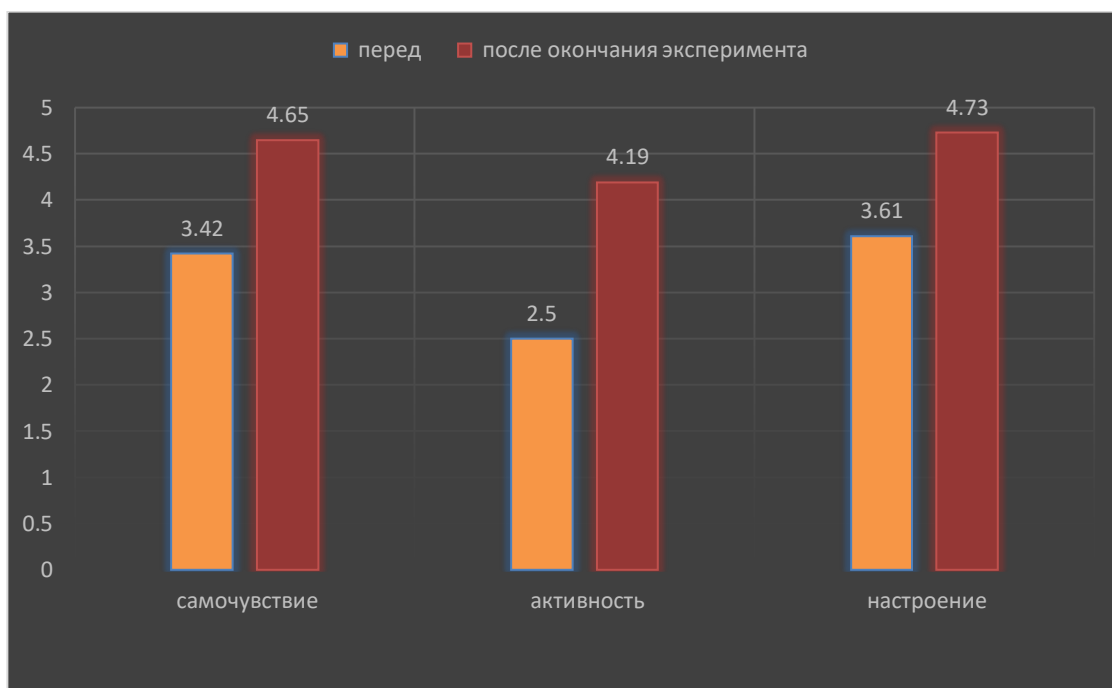


Рисунок 2. – Динамика показателей САН ветеранов спорта ЭГ в ходе формирующего эксперимента

Таким образом, принимая во внимание, что все исследуемые нами показатели, а именно: физического развития; функционального состояния; физической подготовленности; подвижности в суставах; показатели САН ветеранов спорта после окончания формирующего эксперимента достоверно улучшились [7], нами сделаны выводы об успешной апробации разработанной нами методики.

### **Выводы**

Проведенное нами исследование указывает на наличие определенных особенностей образа жизни ветеранов спорта такой половозрастной группы, как мужчины среднего возраста.

Разработанная и успешно апробированная нами методика комплексного применения средств оздоровительной физической культуры для индивидуальной коррекции физического состояния ветеранов спорта, мужчин среднего возраста, показывает, что рациональная физическая активность в индивидуально дозированном диапазоне интенсивности нагрузки, а именно: двухразовые физкультурно-

оздоровительные занятия в неделю силовой направленности; ежедневное выполнение упражнений на развитие гибкости; оздоровительная ходьба (в комбинированном варианте с ходьбой по лестнице, шагая через ступеньку) 3 раза в неделю – является вполне обоснованной для данной категории занимающихся.

#### **Библиографический список:**

1. Бубновский С.М. Здоровые сосуды, или зачем человеку мышцы? / Сергей Бубновский. – М.: Эксмо, 2013. – 192 с.
2. Воробьев А.Н., Сорокин Ю.К. Анатомия силы. - М.: Физкультура и здоровье, 1980. - 176 с.
3. Загородный Г.М. Особенности врачебного контроля на занятиях спортом и фитнесом [Текст]: лекция для слушателей курсов повышения квалификации БелМАПО / Г. М. Загородный. - Минск: БелМАПО, 2009. - 19 с.
4. Капилевич, Л.В. Физиология спорта: учебное пособие. – Томск: 2011. – 153 с.
5. Тейлор Д. Биология: в 3 т. Т.2 / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут; под ред. Р. Сопера; пер. 3-го англ. изд. – 10-е изд. – М.: Лаборатория знаний, 2018. – 435 с.
6. Усович В.Ю. О роли ветеранов спорта Республики Беларусь и Российской Федерации в формировании здорового образа жизни студенческой молодежи // Актуальные вопросы физического воспитания молодежи и студенческого спорта. Материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции молодых ученых. Елец, 2022. С. 106 – 112.
7. Усович В.Ю. Индивидуальная коррекция физического состояния ветеранов спорта на основе методики комплексного применения средств оздоровительной физической культуры / Мир Спорта. – № 3 (88). – 2022. – С. 85 – 90.
8. Усович, В.Ю., Нарский, Г.И. Мониторинг двигательной активности ветеранов спорта с помощью мобильных приложений к смартфонам/ Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф., Мозырь, 8–10 окт. 2020 г. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина ; редкол.: С. М. Блоцкий (отв. ред.) [и др.]. – Мозырь: МГПУ им. И. П. Шамякина, 2020. – С. – 240 – 242.

### **ВОВЛЕЧЕНИЕ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА УЧАЩИХСЯ 2-Х И 3-Х КЛАССОВ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

*Плющенко А.Н., учитель физической культуры, tsn.promo@gmail.com,  
Средняя школа с углубленным изучением отдельных предметов № 19  
Россия, Волжский*

В статье представлены результаты наблюдения за учениками начальной школы, выполняющими в рамках урока физической культуры определенные соревновательные действия в различных психоэмоциональных условиях. Известно, что дети в возрасте 7-10 лет очень впечатлительны, остро реагируют на вербальные установки учителя (тренера) и одноклассников, легко превращают тренировочный и соревновательный процесс в игру, вовлекаются в процесс вслед за остальной группой. При этом известно, что они также легко по разным причинам теряют интерес к происходящему, не вовлекаются в процесс, если в него не вовлечены остальные участники группы. В ходе наблюдений установлено, что результаты в выполнении отдельных упражнений среди представителей одних и тех же возрастных групп могут различаться значительно в зависимости от создаваемых учителем (тренером) условий.