

МНОГОКИЛОМЕТРОВАЯ ХОДЬБА КАК СПОСОБ ДИАГНОСТИКИ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Н.К. ВАЛЬЧУК¹, В.А. ПИТКИН¹, Д.А. РОМАНОВ¹, Р.В. БАЛЬБА², Г.А. ЛУНДИНА²

¹ *Кубанский государственный технологический университет,
350072, Российская Федерация, г. Краснодар, ул. Московская, 2*

² *Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт,
357100, Российская Федерация, г.Невинномысск, ул. Гагарина, 11*

Цель исследования – разработка нового метода диагностики и укрепления здоровья для обучающихся с избыточной массой тела. Методы исследования: анализ научно-методической литературы и практики физического воспитания в образовательных учреждениях, методы теории множеств и отношений, моделирование, многопараметрический анализ систем, методы квалиметрии, тестирование. Методологические основы исследования: системный подход (рассматривает физическое воспитание как составляющую системы профессиональной подготовки, а также взаимосвязь физического воспитания с оздоровительной физической культурой), компетентностный подход (рассматривает физическую культуру личности в неразрывной связи со здоровым образом жизни), квалиметрический подход (рассматривает здоровье как латентную переменную, оцениваемую с помощью индикаторных показателей), метасистемный подход (рассматривает совокупность средств диагностики и укрепления здоровья как систему, включающую автономные составляющие), процессный подход (рассматривает деятельность по укреплению здоровья как совокупность взаимосвязанных процессов, действий), ситуационно-функциональный подход (рассматривает тесты как средство дуального самоуправления, направленного одновременно на диагностику и улучшение функционального состояния организма), личностно ориентированный подход (рассматривает здоровье как ценность, а его укрепление с позиций личных смыслов физкультурно-спортивной деятельности обучающегося).

Ключевые слова: физическая культура, диагностика, укрепление, здоровье, ходьба.

Постановка и анализ состояния проблемы. Тенденциозное ухудшение здоровья и снижение уровня физической подготовленности населения, в том числе студенческой молодёжи, не может не вызывать тревогу [1–72]. Здоровье в настоящее время рассматривают не просто как оптимальное функциональное состояние организма, но как ценность и ресурс жизнедеятельности. Согласно современным воззрениям [1, 5, 6, 8, 11, 12, 20, 21, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 45, 47, 53, 61, 65, 67], здоровый образ жизни (системная деятельность, направленная на укрепление здоровья) – неотъемлемая составляющая поведенческого компонента физической культуры личности (а само здоровье, наряду с физической подготовленностью, – операционного компонента). Неуклонный

рост числа студентов с отклонениями здоровья, в том числе с избыточной массой тела, требует усиления оздоровительной направленности физического воспитания, системного применения средств оздоровления в самостоятельных занятиях физической культурой.

В настоящее время известно множество методов и средств как для оценки функционального состояния организма (всевозможные тесты и пробы), так и его улучшения (специальных упражнений). Наиболее передовые диагностические методы и средства реализовывают также прогностическую функцию. Достаточно упомянуть общеизвестный SRT (sitting-rising test, тест “приседание-вставание”), разработанный бразильским профессором К. Араухо (прогностическое значение состоит в том, что по результату выполнения можно с определенной вероятностью прогнозировать долголетие), а также комплекс упражнений, направленных на улучшение в будущем его результатов [65–72].

Однако по-прежнему не в должной мере используются тесты, применение которых позволит обучающемуся (в т.ч. с избыточной массой тела) производить эффективное дуальное самоуправление процессом укрепления здоровья. Под дуальным управлением понимают совокупность воздействий на систему, направленных одновременно на диагностику её состояния и функциональное воздействие на неё [10, 14, 22, 33, 52, 59, 62, 71]. В то же время известно, что диагностика (она немислима без соответствующих методов и средств) – составляющая мониторинга (информационного механизма управления). Налицо противоречие между значительным потенциалом дуального самоуправления в процессе укрепления здоровья и его слабым использованием из-за недостаточной разработанности соответствующих методов. **Проблема исследования:** какие методы позволят эффективно укреплять и диагностировать здоровье обучающимся с избыточной массой тела? **Цель исследования** – разработка нового метода диагностики и укрепления здоровья для обучающихся с избыточной массой тела.

Результаты исследования. С точки зрения автора, именно многокилометровая ходьба является средством дуального самоуправления

оздоровительной деятельностью. Данный способ оздоровления рекомендован индивидам с ожирением 1 – 3 степеней (для тяжелой степени необходимо вначале применение иных способов).

Суть теста в следующем. Испытуемому необходимо преодолеть 20 км. Результат прохождения теста оценивают по столбальной шкале отношений. За прохождение теста испытуемому дают 100 баллов, если расстояние полностью

преодолевается за 5 часов. В противном случае $B = 100 \cdot \left(\frac{L}{20}\right)^2 \cdot \left(\frac{5}{t}\right)$, где В – балл

за прохождение теста, t – фактическое время выполнения испытания, L –

фактическое расстояние, преодоленное индивидом. В соответствии с

приведенной формулой, недобор в преодолении расстояния “наказывается”

сильнее, чем превышение времени, т.е. методика расчёта имеет мотивирующее

значение. Например, если индивид вместо 20 км преодолел только 15, то

понижающий коэффициент равен $\left(\frac{15}{20}\right)^2 = 0,5625$. Для укрепления здоровья

значительно важнее расход энергии (необходимо заставить работать

функциональные системы организма), чем “экономия” времени. Рекомендуемая

температура окружающей среды (в течение всего времени выполнения теста) –

не выше 25 °С, для интенсификации расхода энергии.

Рассмотрим функциональное значение теста. Количество совершённых

локомоций $N = \frac{L}{s}$, где s – длина шага, расход энергии и сжигание жировой

массы (при условии неупотребления пищи и интенсивного потребления воды

во время прогулки) соответственно $W = L \cdot w$, $M = \frac{W}{q}$, где w – расход энергии

при преодолении 1 км, q – энергия, выделяемая при сжигании 1 г жира.

Известно, что индивид в течение недели должен выполнять не менее 3000

локомоций, связанных с полноценным расходом энергии.

Рассмотрим метрологическое (диагностическое) значение теста.

Интенсивность ведения оздоровительной деятельности с помощью

многокилометровой ходьбы $\beta = \frac{\sum_{i=1}^K B_i}{\tau}$, где K – число случаев ведения оздоровительной ходьбы, B_i – балл, набранный за i -й случай, τ – статистически значимый интервал времени (например, не менее 3 месяцев). Очевидно, что β – индикатор поведенческого компонента физической культуры личности. Среднее еженедельное число совершённых локомоций благодаря оздоровительной ходьбе (за статистически значимый интервал времени):

$\eta = \frac{\sum_{i=1}^K L_i}{s \cdot m}$, где s – средняя длина шага, m – число недель, L_i – пройденное расстояние во время i -го испытания. Коэффициент перекрытия нормативного числа локомоций $\psi = \frac{\eta}{n}$, где n – число локомоций, которое индивид должен еженедельно совершать. Эффективность оздоровительной ходьбы в процессе

снижения избыточного веса тела: $\wp = \frac{\Delta M}{\sum_{i=1}^K B_i}$, где ΔM – снижение избыточной

массы тела. Очевидно, что эффективность оздоровительной ходьбы (для снижения массы тела) зависит от многих факторов: интенсивности её ведения, ведения здорового образа жизни в целом, рациональности питания, сочетания с иными способами (особенно физическими) укрепления здоровья, погодных условий (погода должна быть прохладной и сухой) и т.д.

Индикатор мотивационного компонента физической культуры личности:

$\alpha = \frac{\beta_2}{\beta_1}$, $\beta_1 = \frac{B_1}{\tau_1}$, $\beta_2 = \frac{B_2}{\tau_2}$, где B_2 и B_1 – соответственно суммарные баллы за тест, набранные за более поздний и ранний временной интервалы, τ_2 и τ_1 – временные интервалы. Возможны возражения: увеличение интенсивности оздоровительной деятельности может быть связано не только с большим желанием индивида заниматься физической культурой, но и улучшением самих результатов тестирования (например, преодоление 20 км не за 5, а за 4 часа), что, в свою очередь, может быть обусловлено улучшением здоровья (например,

уменьшением избыточной массы тела), в том числе за счёт иных факторов, например, рационализации питания, выполнения иных видов двигательной деятельности и т.д. Однако действие иных факторов как раз и свидетельствует о мотивированности индивида к оздоровлению, стремлению сориентировать факторы в требуемом направлении (например, к снижению избыточной массы тела).

Благодаря многокилометровой ходьбе возможно оценивать выносливости и волевые качества индивида. Коэффициент выносливости $\lambda = \frac{v_2}{v_1}$, где v_1 – средняя скорость преодоления базовой (например, 24 километровой дистанции), v_2 – большей дистанции (например, 30 километровой). Следующий параметр – индикатор оценки волевых качеств: $h = \frac{B_2}{B_1}$, где B_1 – балл за преодоление тестовой дистанции, B_2 – за преодоление большей. Например, индивид может 20 километровую дистанцию преодолевать за 4 часа (125 баллов), а дистанцию в 30 км может вообще не одолеть.

Тест многокилометровой ходьбой имеет прогностическое значение. Пусть B – результат преодоления теста в настоящий момент времени, b – предполагаемый результат в **последующее** испытание (если речь идёт о преодолении одной и той же дистанции), тогда вероятность (в долях единицы) достижения нового результата можно представить логистической формулой $p = \frac{10^{f-F}}{10^{f-F} + 1} \cdot \frac{e^D}{e^D + 1}$, где $f = \lg\left(\frac{b}{100}\right)$ и $F = \lg\left(\frac{B}{100}\right)$, e – основание натуральных логарифмов, D – уровень дисциплинированности (в логитах). Уровень дисциплинированности как латентную переменную в настоящее время возможно количественно оценить [15]. Из формулы следует, что при “бесконечной” дисциплинированности (основа – волевые качества) вероятность достичь того же результата “в следующий раз” всего 50%; соответственно, чем больше ожидаемый результат превосходит уже продемонстрированный, тем ниже вероятность его достижения при одном и том же уровне дисциплинированности.

Заключение. Самоуправление физкультурно-оздоровительной деятельностью – актуальная задача, решение которой зависит, прежде всего, от формирования у обучающихся базовых знаний, умений и физических качеств, а также готовности к самостоятельной работе и умений личностно-профессиональной самоорганизации. Но важно также вооружать обучающегося методами и средствами диагностики здоровья, физической подготовленности и личностных качеств. Данная работа отражает один из вариантов решения проблемы.

Благодарности. Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда № 13-06-00350 от 13.06.2013 в рамках темы “Мониторинг качества непрерывного образования”.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев, Т.Д. Оценка эффективности интегральной технологии формирования физической культуры личности студентов агроинженерного вуза / Т.Д. Алиев // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 4, 2011. – С. 118-123.

2. Баранникова, Е.А. Педагогическая поддержка развития личности дошкольников / Е.А. Баранникова, В.А. Петьков // Культурная жизнь Юга России. - № 2, 2008. – С. 58-60.

3. Белов, А.А. Особенности процесса социализации в условиях детского оздоровительного учреждения / А.А. Белов // Среднее профессиональное образование. - № 6, 2014. – С. 51.

4. Белов, В.Г. Мотивационные характеристики профессорско-преподавательского состава высшего учебного заведения / В.Г. Белов и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 6 (112), 2014. – С. 24-28.

5. Белянцева, В.Б. Формирование контрольных и оценочных действий студентов в процессе физического воспитания / В.Б. Белянцева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 1 (83), 2012. – С. 25-30.

6. Бессарабова, Ю.В. Рекреационная среда вуза как средство

формирования готовности студентов с ограниченными возможностями здоровья к жизнедеятельности / Ю.В. Бессарабова, В.А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 4 (146), 2014. – С. 22-27.

7. Бороненкова, Л.С. Формирование социальной компетентности учащихся / Л.С. Бороненкова // Среднее профессиональное образование. - № 2, 2013. – С. 31.

8. Величко, Е.Н. Физическая культура младших школьников как педагогическая проблема / Е.Н. Величко, В.А. Востриков // Среднее профессиональное образование. - № 8, 2013. – С. 10.

9. Вельдяева, Т.А. Социокультурная составляющая образовательного пространства / Т.А. Вельдяева // Среднее профессиональное образование. - № 2, 2014. – С. 35.

10. Ворошилова, И.С. Поддержка студента в личностно-профессиональном самоопределении / И.С. Ворошилова, Н.П. Федорова, Д.А. Романов, Т.В. Тихомирова // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 2 (96), 2013. – С. 19-23.

11. Востриков, В.А. Общая характеристика и основные направления деятельности преподавателя физической культуры / В.А. Востриков // Среднее профессиональное образование. - № 3, 2013. – С. 36.

12. Востриков, В.А. Физкультурное образование: сегодняшнее состояние и направленность на формирование личности / В.А. Востриков, М.М. Рузаев // Среднее профессиональное образование. - № 4, 2014. – С. 3.

13. Демко, Е.В. Педагогическая профилактика и коррекция агрессивности детей 6-7 лет / Е.В. Демко, В.А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 2 (117), 2013. – С. 27-33.

14. Доронин, А.М. Моделирование и многопараметрический анализ систем в структуре педагогического мониторинга / А.М. Доронин, М.Л. Романова, Д.А. Романов // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта.

- № 7 (101), 2013. - С. 43-46.

15. Дорфман, Л.Я. Метаиндивидуальная модель дисциплинированности (на материале исследования курсантов военного вуза МВД) / Л.Я. Дорфман, В.Н. Лядов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Психология. – 2015. – Т. 8. № 1. С. 17-28.

16. Ермаков, В.В. Модель процесса физической подготовки юных футболистов 15-17 лет / В.В. Ермаков, А.П. Золотарёв, В.В. Лавриченко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 6 (112), 2014. – С. 66-70.

17. Живогляд, М.В. Подготовка будущих педагогов к работе по этнической социализации подростков / М.В. Живогляд, В.А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 1 (112), 2013. – С. 21-27.

18. Иванюк, Л.В. Сетевая региональная методическая служба как фактор профессионального роста преподавателей / Л.В. Иванюк, И.П. Пастухова // Среднее профессиональное образование. - № 3, 2013. – С. 32.

19. Имашев, А.М. Формирование проектировочных функциональных компетентностей будущих учителей физической культуры / А.М. Имашев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 3 (73), 2011. – С. 86-90.

20. Исакова, А.П. Здоровьесберегающие технологии в образовательной среде колледжа / А.П. Исакова // Среднее профессиональное образование. - № 11, 2013. – С. 6.

21. Каинов, К.А. Формирование универсальных учебных действий по предмету “Физическая культура” с использованием самооценки и самоконтроля учащихся / К.А. Каинов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 6 (112), 2014. – С. 83-86.

22. Киселева, Е.С. Образовательный процесс в информационно-вероятностной интерпретации / Е.С. Киселева, Л.Н. Караванская, М.Л. Романова, Р.В. Терюха // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. -

№ 2 (96), 2013. - С. 72-77.

23. Корчевский, А.М. Динамика физического и психического компонентов качества жизни преподавателей университета / А.М. Корчевский, И.В. Самсоненко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 6 (112), 2014. – С. 98-100.

24. Круглов, С.А. Развитие профессионально важных физических и психических качеств студентов технических вузов средствами волейбола / С.А. Круглов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 7 (89), 2012. – С. 76-81.

25. Курганская, Т.В. Формирование основ здорового образа жизни учащихся начальных классов сельской школы / Т.В. Курганская, В.А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 3 (143), 2014. – С. 53-58.

26. Левина, И.Д. Социализация и воспитание студентов в системе профессионального образования / И.Д. Левина // Среднее профессиональное образование. - № 1, 2014. – С. 6.

27. Лигута, В.Ф. Физическая подготовка сотрудников оперативной службы органов наркоконтроля / В.Ф. Лигута, В.С. Шаповалов. – Хабаровск, 2013.

28. Матвеев, В.С. Ценностные жизненные ориентации студентов университета физической культуры как фактор, определяющий способности к педагогической деятельности / В.С. Матвеев, А.А. Левченко // Физическая культура, спорт – наука и практика. - № 4, 2008. – С. 43-45.

29. Митин, А.Е. Концепция применения гуманитарных технологий в области физической культуры с позиций системного подхода / А.Е. Митин, С.О. Филиппова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 11 (105), 2013. – С. 98-104.

30. Наскалов, В.М. Комплексный подход к физическому воспитанию студентов / В.М. Наскалов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 11 (117), 2014. – С. 94-98.

31. Наскалов, В.М. Особенности методики проведения занятий по физическому воспитанию студентов в экологически неблагоприятной среде / В.М. Наскалов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 12 (118), 2014. – С. 145-150.

32. Овсянникова, М.А. К вопросу о повышении эффективности занятий физической культурой в вузах / М.А. Овсянникова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 12 (118), 2014. – С. 159-163.

33. Оплетин, А.А. Теории и концепции саморазвития личности в трудах психологов / А.А. Оплетин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 6 (112). – С. 135–141.

34. Оплетин, А.А. Физическая культура в процессе формирования компетенции саморазвития личности / А.А. Оплетин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 9 (115). – С. 101–105.

35. Павлова, А.С. Модернизация занятий физической культурой на основе лично-ориентированного содержания учебного процесса / А.С. Павлова, А.Д. Лифанов, И.А. Зенуков // Вестник спортивной науки. - № 2, 2014. – С. 51-54.

36. Парфенова, Л.А. Предложения по совершенствованию нормативно-тестирующей части комплекса ГТО / Л.А. Парфенова, Г.А. Гордеева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 9 (115). – С. 114–119.

37. Пахомов, А.В. Педагогическая модель формирования физической культуры личности студентов / А.В. Пахомов, Е.В. Андриященко, В.С. Матвеев и др. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 11 (117), 2014. – С. 113-116.

38. Петьков, В.А. Механизмы функционирования социальных лифтов в образовательном пространстве вуза / В.А. Петьков, В.А. Филоненко // Теория и практика общественного развития. - № 12, 2014. – С. 55-57.

39. Петьков, В.А. Формирование педагогической культуры студентов в сфере семейных отношений / В.А. Петьков, Т.В. Курганская // Теория и практика общественного развития. - № 15, 2014. – С. 56-58.

40. Петьков, В.А. Проектирование инновационной деятельности кафедры спортивных дисциплин физкультурного факультета вуза / В.А. Петьков, Э.Э. Кочкаров, Э.А. Кубеков // Теория и практика общественного развития. - № 3, 2015. – С. 168-170.

41. Петьков, В.А. Оптимизация процесса управления физической культурой и спортом в муниципальном образовании / В.А. Петьков, Э.Э. Кочкаров, Э.А. Кубеков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 4 (146), 2014. – С. 140-145.

42. Петьков, В.А. Концептуальные основы развития универсальных учебных действий младших школьников / В.А. Петьков, Л.П. Реутова // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 2 (136), 2014. – С. 52-58.

43. Петьков, В.А. Педагогическая поддержка личностного роста подростков в физкультурно-спортивной деятельности / В.А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 4 (129), 2013. – С. 179-183.

44. Петьков, В.А. Проектирование саморазвития физического потенциала у студентов вуза / В.А. Петьков, Н.А. Чувилова // Педагогическое образование и наука. - № 8, 2008. – С. 8-11.

45. Петьков, В.А. Педагогическое сопровождение самоопределения студентов в физкультурно-спортивной деятельности / В.А. Петьков, Н.А. Чувилова // Педагогическое образование и наука. - № 9, 2012. – С. 31-36.

46. Петьков, В.А. Организация саморазвития физического потенциала у студентов вуза / В.А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 2, 2012. – С. 67-71.

47. Петьков, В.А. Проектирование физкультурно-оздоровительной деятельности общеобразовательной школы / В.А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 4, 2011. – С. 146-151.

48. Петьков, В.А. Проектирование субъектной позиции старшеклассника в профессиональном самоопределении / В.А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 4, 2011. – С. 53-58.

49. Петьков, В.А. Проектирование здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения / В.А. Петьков, О.Н. Кобцева // Культура физическая и здоровье. - № 6, 2009. – С. 67-70.

50. Петьков, В.А. Генезис содержания образования земских училищ конца XIX – начала XX веков / В.А. Петьков, К.В. Шкуропий // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 1 (112), 2013. – С. 56-63.

51. Родионова, О.Н. Подготовка будущих педагогов дошкольного образования к развитию элементов алгоритмической культуры у детей 6-7 лет / О.Н. Родионова, В.А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 2 (117), 2013. – С. 54-61.

52. Романова, М.Л. Управление качеством учебно-воспитательного процесса на основе педагогического тестирования и моделирования / М.Л. Романова // Наука. Инновации. Технологии. - № 49, 2007. – С. 107-113.

53. Садовников, Е.С. Здоровый образ жизни молодежи: механизм мыследеятельности в системе заботы о себе / Е.С. Садовников, В.Н. Гуляихин, О.Е. Андрющенко // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 6 (112), 2014. – С. 167-172.

54. Синько, В.М. Проектирование культурно-воспитательной среды учреждения начального профессионального образования / В.М. Синько, В.А. Петьков // Культурная жизнь Юга России. - № 31, 2009. – С. 41-43.

55. Сорокина, Е.И. Индивидуальный образовательный маршрут студента колледжа / Е.И. Сорокина // Среднее профессиональное образование. - № 9, 2014. – С. 39.

56. Станулевич, О.Е. Профессиональные компетенции как показатель качества профессионального образования / О.Е. Станулевич // Среднее

профессиональное образование. - № 4, 2013. – С.3.

57. Сухова, Т.А. Групповой метод обучения как средство развития общих и профессиональных компетенций учащихся / Т.А. Сухова // Среднее профессиональное образование. - № 6, 2014. – с. 22.

58. Трофимов, П.И. Формирование у студентов профессиональных и социально значимых качеств в едином образовательном пространстве университетского комплекса / П.И. Трофимов // Среднее профессиональное образование. - № 6, 2014. – с. 35.

59. Филоненко, В.А. Самоорганизация в профессиональном становлении личности будущего педагога / В.А. Петьков, В.А. Филоненко // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 4 (129), 2013. – с. 82-88.

60. Филоненко, В.А. Моделирование процесса формирования умений профессиональной самоорганизации у будущих педагогов / В.А. Филоненко, В.А. Петьков // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 3: Педагогика и психология. - № 3 (143), 2014. – с. 93-99.

61. Фирсин, С.А. Пути модернизации физического воспитания в общеобразовательных школах / С.А. Фирсин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 11 (117), 2014. – С. 159-162.

62. Хлопова, Т.П. Мониторинг качества образования в современных условиях / Т.П. Хлопова, М.Л. Романова, Т.Л. Шапошникова. – Краснодар: КубГТУ, 2013. – 166 с.

63. Чухно, А.Г. Образование как важнейший механизм социализации / А.Г. Чухно // Среднее профессиональное образование. - № 7, 2014. – С. 3.

64. Шабанова, В.А. Перспектива использования деятельностного подхода в системе профессионального образования / В.А. Шабанова // Среднее профессиональное образование. - № 5, 2014. – с. 33.

65. Швыдкая, Н.С. Модернизация физкультурного образования в школе посредством применения информационных технологий / Н.С. Швыдкая, Т.В. Скобликова // Культура физическая и здоровье. - № 5, 2012. – С. 74-76.

66. Швыдкая, Н.С. Формирование ценностного отношения учащихся среднего школьного возраста к занятиям физической культурой средствами ИКТ / Н.С. Швыдкая, Т.В. Скобликова // Культура физическая и здоровье. - № 6, 2012. – С. 32-34.

67. Широбоков, Д.В. Применение системы рейтинг-контроля физкультурно-спортивной деятельности студентов: обобщение практического опыта / Д.В. Широбоков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 12 (118), 2014. – С. 230-235.

68. Широбоков, Д.В. Содержание и методика применения системы рейтинг-контроля физкультурно-спортивной деятельности студентов / Д.В. Широбоков // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - № 12 (118), 2014. – С. 235-239.

69. Шкляренко, А.П. Особенности методики занятий физическими упражнениями при сколиотической болезни в различные возрастные периоды (8-11, 12-14, 15-16 лет) / А.П. Шкляренко, В.А. Петьков // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - № 4, 2001. – С. 51.

70. Щипова, О.В. Структура социально-педагогического сопровождения студентов учреждений среднего профессионального образования / О.В. Щипова // Среднее профессиональное образование. - № 11, 2013. – С. 22.

71. Юлбарисова, Е.И. Единство учебного и воспитательного процессов / Е.И. Юлбарисова // Среднее профессиональное образование. - № 9, 2014. – С. 40-41.

72. Ярыгина, А.В. Динамика возрастных изменений физического развития девушек 15-18 лет г. Тюмень в многолетнем тренировочном процессе занятий волейболом / А.В. Ярыгина, Е.Т. Колунин, М.А. Чачина, Н.Я. Прокофьев // Молодой ученый. - № 6 (65), 2014. – С. 335-341.

REFERENCES

1. T.D. Aliev (2011) Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta, No 4, pp. 118-123.

2. E.A. Barannikova and V.A. Petkov (2008) Kulturnaya zhizn Yuga Rossii,

No 2, pp. 58-60.

3. A.A. Belov (2014) *Srednee professionalnoe obrazovanie*, No 6, p. 51.
4. V.G. Belov etc. (2014) *Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No 6, pp. 24-28.
5. V.P. Belyantseva (2012) *Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No 1, Vol. 83, pp. 25-30.
6. Yu.V. Bessarabova and V.A. Petkov (2014) *Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta*, No 4, pp. 22-27.
7. L.S. Boronenkova (2013) *Srednee professionalnoe obrazovanie*, No 2, p. 31.
8. E.N. Velichko and V.A. Vostrikov (2013) *Srednee professionalnoe obrazovanie*, No 8, p. 10.
9. T.A. Veldyaeva (2014) *Srednee professionalnoe obrazovanie*, No 2, p. 35.
10. I.S. Voroshilova, N.P. Fedorova, D.A. Romanov and T.V. Tikhomirova (2013) *Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No 2, Vol. 96, pp. 19-23.
11. V.A. Vostrikov (2013) *Srednee professionalnoe obrazovanie*, No 3, p. 36.
12. V.A. Vostrikov and M.M. Ruzaev (2014) *Srednee professionalnoe obrazovanie*, No 4, p. 3.
13. E.V. Demko and V.A. Petkov (2013) *Vestnik Adyigeiskogo gosudarstvennogo universiteta*, No 2, pp. 27-33.
14. A.M. Doronin, M.L. Romanova, D.A. Romanov (2013) *Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No 7, Vol. 101, pp. 43-46.
15. L.Ya. Dorfman and V.N. Lyadov (2015) *Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo universiteta*, No 1, p. 17-28.
16. V.V. Ermakov, A.P. Zolotarev and V.V. Lavrinenko (2014) *Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No 6, Vol. 112, pp. 66-70.
17. M.V. Zhivoglyad and V.A. Petkov (2013) *Vestnik Adyigeiskogo gosudarstvennogo universiteta*, No 1, pp. 21-27.
18. L.V. Ivanyuk and I.P. Pastukhova (2013) *Srednee professionalnoe obrazovanie*, No 3, p. 32.

19. A.M. Imashev (2011) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 3, Vol. 73, pp. 86-90.
20. A.P. Isakova (2013) Srednee professionalnoe obrazovanie, No 11, p. 6.
21. K.A. Kainov (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 6, pp. 83-86.
22. E.S. Kiseleva, L.N. Karavanskaya, M.L. Romanova and R.V. Teryukha (2013) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 2, Vol. 96, pp. 72-77.
23. A.M. Korchevskiy and I.V. Samsonenko (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 6, pp. 98-100.
24. S.A. Kruglov (2012) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 7, Vol. 89, pp. 76-81.
25. T.V. Kurganskaya and V.A. Petkov (2014) Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta, No 3, pp. 53-58.
26. I.D. Levina (2014) Srednee professionalnoe obrazovanie, No 1, p. 6.
27. V.F. Liguta and S.V. Shapovalov (2013) Khabarovsk.
28. V.S. Matveev and A.A. Levchenko (2008) Fizicheskaya kultura, sport – nauka i praktika, No 4, pp. 43-45.
29. A.E. Mitin and S.O. Filippova (2013) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 11, Vol. 105, pp. 98-104.
30. V.M. Naskalov (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 11, Vol. 117, pp. 94-98.
31. V.M. Naskalov (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 12, Vol. 118, pp. 140-145.
32. M.A. Ovsyannikova (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 12, Vol. 118, pp. 159-163.
33. A.A. Opletin (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 6, pp. 135-141.
34. A.A. Opletin (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 9, Vol. 115, pp. 101-105.
35. A.S. Pavlova, A.D. Lifanov and I.A. Zenukov (2014) Vestnik sportivnoy

nauki, No 2, pp. 51-54.

36. L.A. Parfenova and G.A. Gordeeva (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 9, Vol. 115, pp. 114-119.

37. A.V. Pahomov etc. (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 11, pp. 113-116.

38. V.A. Petkov and V.A. Filonenko (2014) Teoria i praktika obschestvennogo razvitiia, No 12, pp. 55-57.

39. V.A. Petkov and T.V. Kurganskaya (2014) Teoria i praktika obschestvennogo razvitiia, No 15, pp. 56-58.

40. V.A. Petkov etc. (2015) Teoria i praktika obschestvennogo razvitiia, No 3, pp. 168-170.

41. V.A. Petkov etc. (2014) Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta, No 4, pp. 140-145.

42. V.A. Petkov and L.P. Reutova (2014) Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta, No 2, pp. 52-58.

43. V.A. Petkov (2013) Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta, No 4, pp. 179-183.

44. V.A. Petkov and N.A. Chuvilova (2008) Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka, No 8, pp. 8-11.

45. V.A. Petkov and N.A. Chuvilova (2012) Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka, No 9, pp. 31-36.

46. V.A. Petkov (2012) Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta, No 2, pp. 67-71.

47. V.A. Petkov (2011) Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta, No 4, pp. 146-151.

48. V.A. Petkov (2011) Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta, No 4, pp. 53-58.

49. V.A. Petkov and O.N. Kobtseva (2009) Kultuta fizicheskaya i zdorovie, No 6, pp. 67-70.

50. V.A. Petkov and K.V. Shkuropiy (2013) Vestnik Adyigeiskogo

gosudarstvennogo universiteta, No 1, pp. 56-63.

51. O.N. Rodionova and V.A. Petkov (2013) Vestnik Adyigeiskogo gosudarstvennogo universiteta, No 2, pp. 54-61.

52. M.L. Romanova (2007) Nauka. Innovatsii. Technologii. No 49, pp. 107-113.

53. E.S. Sadovnikov, V.N. Gulyaikhin and O.E. Andryuschenko (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 6, Vol. 112, pp. 167-172.

54. V.M. Sinko and V.A. Petkov (2009) Kulturnaya zhizn Yuga Rossii, No 31, pp. 41-43.

55. E.I. Sorokina (2014) Srednee professionalnoe obrazovanie, No 9, p. 39.

56. O.E. Stanulevich (2013) Srednee professionalnoe obrazovanie, No 4, p. 3.

57. T.A. Suhova (2014) Srednee professionalnoe obrazovanie, No 6, p. 22.

58. P.I. Trofimov (2014) Srednee professionalnoe obrazovanie, No 6, p. 35.

59. V.A. Filonenko and V.A. Petkov (2013) Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta, No 4, Vol. 129.

60. V.A. Filonenko and V.A. Petkov (2014) Vestnik Adyigeyskogo gosudarstvennogo universiteta, No 3, Vol. 143.

61. S.A. Firsin (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 11, Vol. 117, pp. 159-162.

62. T.P. Hlopova, M.L. Romanova and T.L. Shaposhnikova (2013) Krasnodar, 166 p.

63. A.G. Chukhno (2014) Srednee professionalnoe obrazovanie, No 7, p. 3.

64. V.A. Shabanova (2014) Srednee professionalnoe obrazovanie, No 5, p. 33.

65. D.V. Shirobokov (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 12, Vol. 118, pp. 230-235.

66. D.V. Shirobokov (2014) Uchenyie zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta, No 12, Vol. 118, pp. 235-239.

67. N.S. Shvyidkaya and T.V. Skoblikova (2012) Kultura fizicheskaya i

zdorovie, No 5, pp. 74-76.

68. N.S. Shvyidkaya and T.V. Skoblikova (2012) *Kultura fizicheskaya i zdorovie*, No 6, pp. 32-34.

69. A.P. Shklyarenko and V.A. Petkov (2001) *Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*, No 4, p. 51.

70. O.V. Schipova (2013) *Srednee professionalnoe obrazovanie*, No 11, p. 22.

71. E.I. Yulbarisova (2014) *Srednee professionalnoe obrazovanie*, No 9, p. 40.

72. A.V. Yaryigina etc. (2014) *Molodoy uchyenyi*, No 6, pp 335-341.

LONG-KILOMETR WALKING AS A MEAN OF ASSESSMENT AND PRESERVING HEALTH

N.K. VALCHUK¹, V.A. PITKIN¹, D.A. ROMANOV¹, R.V. BALBA², G.A. LUNDINA²

¹ *Kuban State Technological University,*

2, Moskovskaya st., Krasnodar, Russian Federation, 350072

² *Nevinnomyssk State Humanitarian and Technical Institute,
11, Gagarina st., Nevinnomyssk, Russian Federation, 357100*

Research objective – elaboration of new method of health assessment and preserving for students hurt by supreme body mass. The methods of investigation: scientific-methodical literature and physical education practice analysis, methods of sets and relations theory, modeling, multi-parametrical analysis of systems, methods of qualimetry, testing. The methodological base of investigation: system approach (considered the physical education as a component of vocational training, also the interrelation of physical education with health physical culture), competence oriented approach (considered the personal physical culture interrelated with health style of life), qualimetry approach (considered the health as latent variable valued through indicators), mete-system approach (considered the set of means of health assessment and preserving as system included independent components), procedural approach (considered the activity oriented to health preserving as set of interrelated actions), situation-functional approach (considered the test as a mean of dual management oriented to synchronous assessment and improving of body state), personal oriented approach (considered the health as value and its preserving through personal senses of students locomotion and sport activity).

Key words: physical culture, assessment, preserving, health, walking.