

восстановлению и накоплению энергopotенциала, в том числе и избыточного. И задача тренера, преподавателя использовать такую систему физических упражнений, которые бы становились привлекательными по форме и содержанию, предоставляя человеку возможность получать от них удовольствие и удовлетворять естественную потребность в них. Только в этом случае физическая культура становится постоянным спутником для сохранения физического здоровья и источником хорошего настроения. А это основа формирования положительных личностных качеств, лежащих в основе нравственности. Всем известна апатия к двигательной деятельности, которой мы занимаемся, когда она нам не нравится или выполняется по принуждению. Будет ли это ходьба, бег или по приказу учителя выполняемые упражнения. Все эти действия называются «упражнениями по команде». Целый класс школьников или группы студентов, расставленные в несколько шеренг, ждут с напряженным телом и неподвижным взглядом команды преподавателя. Затем по команде они вместе поворачивают головы направо - налево под громкий счет «Раз, два, три!», вытягивают руки вперед, потом сгибают их, поднимают, опускают, наступает очередь ног, туловища, спины и так от занятия к занятию. Возможно ли в такой монотонности, пассивном повиновении, холодной дисциплине, которые делают неподвижными даже черты лица, отгоняют всякий смех, найти место для хорошего настроения, нарушающего нелепую «стройность» целого, лишаящего мысли и обратной связи между действием и его полезностью, или бесполезностью – это вопрос. Если Вы видите в ребенке только механизм, машину, то для того, что бы заставить его последовательно действовать, как пружина, нет ничего лучше таких «вольных упражнений», благодаря которым по очереди упражняются все мышцы. Но организм состоит не только из одних мышц и упражнение, что бы быть полноценным, кроме движений нуждается и кое в чем другом. Ему необходимо увлечение, удовольствие, азарт. В конце концов включение в работу мышц и элементов сознания, осознанности движений, действий, количественных которых увеличивается по мере нарастания координационной сложности упражнения заставляет нас постоянно помнить, что «руки и ноги суть инструменты мозга» и не механические, а сознательно управляемые при поддержке эмоций.

ВЫВОДЫ

1. Возрастные особенности развития личности студента являются существенной предпосылкой для эффективного воздействия на развитие его интеллектуальных способностей. Учитывая действие всех факторов, влияющих на развитие личности, можно проследить определенную зависимость влияния двигательных процессов на процессы мыслительные. Создав в процессе обучения студента в вузе условия воздействия физического упражнения на мыслительную деятельность, можно повлиять на развитие нравственности, интеллекта и эстетики.

2. Имеет смысл обозначить ещё один фактор влияния двигательной активности на общий интеллект и профессиональную компетентность студента – будущего специалиста. При многократном выполнении физических упражнений, связанных с решением неповторяющихся проблем в конкретных условиях, у студента воспитывается привычка к отысканию нестандартного разрешения возникающих проблемных ситуаций, которые до определенной степени тождественны процессу поиска инновационных решений в динамично изменяющейся профессиональной деятельности специалиста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Безант А.Н. Исследования сознания / А. Н. Безант – РЕФЛ - бук, Ваклер, 1997 - 250с.
2. Бейлин А.А. Образование в новом веке / А.А. Бейлин - М.: Издательство «ЛИТАН», «Новый Центр» 1998. - 176с.
3. Грибан Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів / Грибан Г. П. – Житомир: Видавництво «Рута», 2009. – 594с.
4. Зачашев И.О., Заир-Бек С.И. Критическое мышление: технология развития / И. О. Зачашев, С. И. Заир – Бек – СПб: Альянс-Дельта, 2003. – 284с.
5. Фізичне виховання студентської молоді: проблеми та перспективи. Матер. II Всеукраїнської науково – практичної конференції (24-25 листопада 2011р., м. Київ) - 263с.
6. Эстетическая гимнастика / Электронный ресурс/ <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
7. Kries J. Pilates plus method. An AOL Time Warner Company. 2002. – 285 p.
8. Larsson U. Impact of overweight and obesity on health - related quality of life - a Swedish population study / U. Larsson, J. Karlsson, M. Sullivan // Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord - 2002. - V. 26. - P. 417 - 424.
9. Leisure time physical activity and health - related quality of life / A. Vuillemin, S. Boini, S. Bertrais et al // Prev. Med - 2005.-V. 41-P. 562-569.

Ареф'єв В. Г., Михайлова Н. Д.

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

МОДЕРНІЗАЦІЯ ЗМІСТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

Встановлено об'єктивну необхідність радикальної перебудови змісту уроків фізичної культури. Рекомендовано інноваційні підходи й сучасні педагогічні особистісно-орієнтовані технології щодо організації та методики фізичного виховання школярів. Систематизовано вправи на формування постави, а також рухливих ігор розвивальної спрямованості (на силу, швидкість, швидко-силові якості, спритність і витривалість) щодо їх раціонального застосування впродовж навчального року. Представлено технологію диференціації розвивально-

оздоровчих навантажень, відповідну до сучасних вимог фізичного стану зростаючого покоління.

Ключові слова: фізичне виховання, диференційований підхід, учні ЗНЗ.

Арефьев В. Г., Михайлова Н. Д. Модернизация содержания физического воспитания учащейся молодежи. Установлена объективная необходимость радикальной перестройки содержания уроков физической культуры. Рекомендованы инновационные подходы и современные педагогические личностно-ориентированные технологии по организации и методике физического воспитания школьников. Систематизированы упражнения на формирование осанки, а также подвижные игры различной направленности (на силу, скорость, скоростно-силовые качества, ловкость и выносливость) по их рациональному использованию в процессе учебного года. Представлена технология дифференциации оздоровительно-развивающих нагрузок, соответствующая современным требованиям физического состояния подрастающего поколения.

Ключевые слова: физическое воспитание, дифференцированный подход, учащиеся ООЗ.

Arefiev V.G., Mikhailova N.D. Modernization of physical education content for students differentiated approach. When considering physical education as a process of meaningful modification of the functional state of a human body, it should be taken into account the biological principles of his life activity which explain the fitness to changing environmental conditions. Changes in the body relevant to external influences occur only when the exposure does not exceed the boundaries of physiological capabilities of regulatory and maintenance systems of the body. Consideration of this property of adaptation is very important for adolescent students, whose chronological age is not the same as biological. Excessive physical exercises may cause intermittent or prolonged disorders in the life activity of the body. However, if duration and frequency of educational exercises do not exceed the appropriate physiological capabilities of adolescents, physical exercises lead to the improvement in regulatory mechanisms and maintenance systems, in particular, adaptive responses become faster. The organism gains the capability to respond to the stronger and long-lasting external influences with adequate reactions. Choice of certain exercises (lessons) make possible to induce through the self-regulation the changes in the body of adolescents relevant to pedagogical tasks. When selecting means all parameters of the influence for which the body reacts have to be taken into account. To increase the functional changes in the body, it is necessary to change the strength of the influence (volume, intensity). This allow to distinguish adaptive, basic and maintenance stages in the health promoting and developing training.

Key words: physical education, differentiated approach, adolescents.

Постановка проблеми. Одним із валеологічних чинників, що сприяє формуванню основ здоров'я та довголіття людини, є рухова активність [1, 2]. Проте, на думку фахівців [3, 4], не кожна рухова активність є ефективною, а лише така, що має розвивально-оздоровчу спрямованість. Саме така рухова активність характерна лише для кожного п'ятого школяра в Україні, що є найнижчим показником у Європі [5] і, мабуть, однією з причин того, що вже в першому класі понад 30 % дітей мають хронічні захворювання, в п'ятому класі їх кількість збільшується до 50 %, а в дев'ятому сягає 64 % [6].

Для досягнення вагомих результатів у вирішенні проблеми покращення фізичного здоров'я школярів засобами фізичної культури потрібні нові технології. За даними науковців [7, 8, 9], великі перспективи для оптимізації методики та організації фізкультурної рухової активності має диференційований підхід, який дає змогу кожному учневі займатися в оптимальному режимі та забезпечує найкращий оздоровчий ефект. Насамперед це стосується диференціації методів дозування фізичних навантажень [10, 11].

Узагальнення науково-методичних джерел щодо диференціації змісту занять розвивально-оздоровчої спрямованості [12, 13, 14] свідчить, що ефективно вирішення даної проблеми залежить від досліджень особливостей адаптаційних реакцій на запропоновані навантаження в однорідних за морфофункціональним станом груп тих, хто займається. Надважливими подібні дослідження є для учнів основної школи під час формування їхнього фізичного здоров'я.

Зв'язок роботи з науковими програмами. Стаття є складовою науково-дослідної проблеми Інституту фізичного виховання та спорту Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова «Диференційоване фізичне виховання учнівської молоді».

Метою дослідження було обґрунтувати шляхи модернізації змісту фізичного виховання учнів основної школи.

Результати дослідження та їх обговорення. При аналізі змін **фізичного розвитку** учнів з 11 до 14 років за коефіцієнтом Г. В. Коробейнікова (КФР) виявлено, що найвищі значення даного показника у дівчаток ($n = 220$) були в 11 років (1,06 ум. од.), а найнижчі – у 14 років (0,96 ум. од.). Різниця – статистично суттєва ($p < 0,05$). Найвищий рівень фізичного розвитку у хлопчиків ($n = 232$) також був у 11 років (1,03 ум. од.), а найменший – у 13-річних підлітків (1,0 ум. од.). Для характеристики **стану здоров'я** учнів використовувалися показники методики Г. Л. Апанасенка, варіабельність серцевого ритму та показники захворюваності. Захворюваність вивчалася в учнів 2–11 класів загальноосвітніх шкіл на

вибірці 1061 особа, серед яких було 517 хлопчиків і 544 дівчинки. Найбільша кількість пропущених через хворобу днів припадає на учнів 6–9 класів. Пояснити таку динаміку пропусків через хворобу можна віковими закономірностями біологічного розвитку учнів, епіцентром якого є (як для хлопчиків, так і для дівчаток), в середньому, вік 12–15 років. Як відомо, в пубертатний період генетична енергія організму найбільшою мірою витрачається на становлення його систем. При цьому гетерохронний характер розвитку учнів здебільшого призводить до дисгармонії фізичного й функціонального стану, що є, в основному, причиною порівняно слабкої надійності організму підлітків. Наведені дані щодо пропусків навчальних занять через хворобу мають статеві особливості: учні чоловічої статі впродовж навчального року через хворобу пропускають в середньому на 9 % менше навчальних днів, ніж дівчата. В учнів чоловічої статі відмічено три критичні етапи погіршення здоров'я з піком у другому, шостому і дев'ятому класах; у школярів такий етап один – 6–7 класи.

Комплексний стан фізичного здоров'я підлітків за методикою Г. Л. Апанасенка свідчить, що найбільшу кількість учнів було виявлено з низьким (39,0 %) і нижчим за середній (41,0 %) рівнями. Лише 20,0 % школярів мають середній рівень. Підлітків із вищим за середній і високим рівнями не було виявлено взагалі.

Для характеристики рівня здоров'я школяра, його резервних можливостей доцільно використовувати, крім загальноприйнятих морфофункціональних показників, величини аеробної продуктивності, які інтегрально відображають фізичну дієздатність організму, його функціональні здібності.

У процесі дослідження визначався **рівень фізичної працездатності** за тестом PWC₁₇₀ за допомогою велоергометра і МСК (**максимальне споживання кисню**) в учнів 11–14 років ($n = 344$). Порівняння середніх значень абсолютних та відносних показників PWC₁₇₀ виявило, що в усіх статевовікових групах величини середніх значень фізичної працездатності були нижчими за середні статистичні норми.

Стан здоров'я людини багато в чому залежить від якості і режимів функціонування регуляторних систем. Одним із поширених методів їх оцінки є варіабельність серцевого ритму (BCP). Варіабельність серцевого ритму – ефективний метод оцінки функціонального стану людини, оскільки дає змогу прогнозувати розвиток адаптаційних процесів до різних чинників зовнішнього середовища. Це надто важливо для сучасних учнів, оскільки за період навчання у школі кількість здорових дітей зменшується в 4–5 разів.

Вивчення цього важливого для здоров'я підлітків питання проводилося на прикладі 12–13-річних дівчат і 14–15-річних хлопців. Підставою вибору для дослідження саме цих вікових груп пояснюється їх найбільшою серед учнів основної школи морфофункціональною варіабельністю.

Середня тривалість інтервалів R–R (RRNN) у хлопчиків становить $(786,4 \pm 21,19)$ мс, а у дівчаток – $(718,3 \pm 11,44)$ мс, що є порівняно нижчим за норму для цих вікових груп. Стандартне відхилення повного масиву кардіоінтервалів (SDNN) у хлопчиків $(60,9 \pm 5,03)$ мс і в дівчаток $(52,1 \pm 2,94)$ мс також нижче за норму. Це свідчить про посилення симпатичної регуляції в обстежених підлітків, що пригнічує активність автономного контуру. На погіршення стану механізмів регуляції у хлопчиків указує також нормативний показник сумарного ефекту регуляції (CV, %). У школярів цей показник має тенденцію до погіршення ($p < 0,05$).

Індекс напруження (ІН) регуляторних систем, або стрес-індекс, характеризує ступінь переваги активності центральних механізмів регуляції над автономними. Як свідчать результати дослідження, ІН у хлопчиків $(83,9 \pm 10,16)$ ум. од.) і у дівчаток $(123,8 \pm 10,70)$ ум. од.) також має негативні значення порівняно із середніми стандартами. Наявність цього факту вкупі з аналогічним рівнем зазначених вище показників серцевого ритму є об'єктивним прогнозом погіршення адаптаційних можливостей організму й загалом здоров'я обстежених.

Проведене дослідження з **фізичної підготовленості** учнів основної школи свідчать про наявність значної кількості обстежених, які демонструють низький або нижчий за середній рівні прояву. Зазначене може бути наслідком нераціональної організації рухової активності на уроках фізичної культури, які не мають розвивально-оздоровчої спрямованості щодо розвитку життєво важливих фізичних здібностей, що покращують фізичне здоров'я.

Одним із ефективних напрямів покращення фізичного здоров'я учнів є розробка адекватних навантажень для уроків фізичної культури, які б урахували не тільки статевовікові закономірності розвитку організму, а й індивідуальні можливості однорідних за морфофункціональним станом груп. Перспективними для фізичного виховання є вищі за звичні (розвивальні) і середні (що закріплюють досягнутий рівень) навантаження, використання яких дозволить учителю забезпечити оздоровчу спрямованість занять. При цьому обов'язковим є урахування фізичних можливостей підлітків різного біологічного віку та рівня фізичного здоров'я. Тож процес фізичного виховання, орієнтований на «середнього» учня, що не враховує гетерохронний темп біологічного розвитку школярів і гальмує його, потребує радикальних змін.

Диференціація навчання не самодостатня науково-технологічна процедура. У фізичному вихованні вона виправдана тільки в контексті реалізації ідеї розвивально-оздоровчого навчання. Тому в нашому концептуальному підході пропонуємо переважання розвивальних цілей над інформаційно-пізнавальними, коли за допомогою раціональних параметрів фізичних навантажень має місце розв'язання завдань повноцінного індивідуального фізичного здоров'я особистості.

Результати аналізу педагогічних досліджень з проблеми диференційованого фізичного виховання та власного наукового пошуку щодо передумов і концептуальних основ диференціації розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури дають можливість обґрунтувати зміст відповідної **структурно-функціональної моделі** на прикладі учнів основної школи.

Цільовий блок моделі. Цільовий блок моделі містить мету та критерії диференціації учнів. Метою диференціації розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури було сприяння фізичній досконалості учнів-підлітків як оптимальної міри між гармонійним фізичним розвитком і всебічною фізичною підготовленістю тих, хто займається. Рівень фізичного розвитку як складова фізичної досконалості людини відіграє особливу роль при визначенні стану здоров'я підлітків, організм яких перебуває в стадії активного формування і через свою пластичність надзвичайно схильний як до позитивних, так і до негативних впливів факторів зовнішнього середовища. Тому показники фізичного розвитку відображають не тільки стан здоров'я дітей і підлітків, а й соціально-економічні та соціально-гігієнічні умови їхнього життя, рівень і якість організації та методики викладання фізичної культури в загальноосвітній школі.

Оскільки таблиці оцінювання рівня фізичного розвитку учнів, складені у 1974 році на основі досліджень 1969–1973 рр., застаріли не лише за часом, а й за методами розрахунків, нами розроблено нові оцінні таблиці, що рекомендуються як критерії індивідуальної та групової оцінки. Наявність у цільовому блоці другого критерію фізичного виховання, а саме належної всесторонньої фізичної підготовленості, пов'язано з її впливом на рівень фізичного здоров'я підлітків. Нас цікавило, як даний критерій відображає здоров'я і чи може бути його маркером. Припускаючи існування між ними статистичної залежності, ми задалися питанням: яка кількісна мода для кожного показника фізичної підготовленості буде нормою, відповідною середньому (і вищому за середній) рівню фізичного здоров'я? Останнє важливо для фізичного виховання і взагалі для кожного, хто займається організовано чи самостійно фізичними вправами з оздоровчою метою.

Результати нашого дослідження на прикладі дівчаток-підлітків 12–13 років свідчать про пряму (додатну) кореляцію показників фізичної підготовленості і фізичного здоров'я. Коефіцієнт канонічної кореляції між показниками фізичного здоров'я, з однієї сторони, і фізичної підготовленості, з іншої, у школярок з низьким рівнем фізичного здоров'я дорівнює 0,616, з нижчим за середній – 0,656 і середнім – 0,754, тобто кожен більш високий рівень фізичного здоров'я досліджуваних зумовлений більш якісним станом їхньої фізичної підготовленості. Головними компонентами фізичної підготовленості з огляду на їхній вплив на фізичне здоров'я дівчаток 12–13 років є показники аеробної витривалості ($\eta = 0,427-0,773$), швидкісно-силових якостей ($\eta = 0,324-0,699$), сили і силової витривалості ($\eta = 0,311-0,719$). Їхній пріоритет зумовлений найбільш значущими коефіцієнтами кореляції з чотирма з п'яти складових фізичного здоров'я досліджуваних.

Процесуально-діяльнісний блок передбачав добірку рухливих ігор розвивальної спрямованості як адаптаційний етап перед застосуванням диференційованих методів розвивально-оздоровчих вправ для підвищення рівня прояву основних фізичних якостей підлітків (силових, швидкісних, швидкісно-силових, координаційних та витривалих), а також систематизацію вправ для формування постави й стопи впродовж навчального року. Змістом диференційованих методів розвивально-оздоровчих вправ були розроблені нами адекватні фізичним можливостям учнів параметри навантажень (кількість відповідних рухів у серії, кількість серій та інтервалів відпочинку між ними). На підставі визначення гранично допустимих і оптимальних рівнів розвивально-оздоровчих навантажень, тривалості їх виконання за обсягом, раціонального співвідношення вправ різної спрямованості запропоновані диференційовані моделі розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури на прикладі дівчаток 12–13 і хлопчиків 14–15 років. Порівняння вихідних величин рухових тестів (наприклад, у школярок з низьким РФЗ) з належними величинами (для школярок з нижчим за середній РФЗ) допоможе вчителю (інструкторові, батькам) визначити слабкі місця у фізичному здоров'ї дітей і за допомогою фізичних вправ усунути недоліки. Як показали результати формувального етапу педагогічного експерименту, спроектований конструкт процесу фізичного виховання підлітків при його реалізації сприяє суттєвому покращенню фізичного стану школярів.

ВИСНОВКИ

1. Орієнтація на статевовіковий стандарт, ігнорування морфофункціональних відмінностей учнів одного класу й статі на сприяє досягненню мети фізичного виховання. Надто це стосується основної школи, де зафіксовано гетерохронний характер росту і розвитку організму. Це потребує радикальних змін у фізкультурній освіті учнів-підлітків, обґрунтування та впровадження розвивально-оздоровчого напряму занять, побудованого на основі біологічного віку та рівня фізичного здоров'я тих, хто займається.

2. У фізичному вихованні диференційований підхід виправданий лише в контексті реалізації ідеї розвивально-оздоровчого навчання. Тому в розробленій концепції запропоновано переважання розвивальних цілей над інформаційно-пізнавальними, коли за допомогою раціональних параметрів рухових навантажень є можливим розв'язання завдань повноцінного індивідуального фізичного здоров'я особистості.

3. Модель змісту диференціації розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури учнів основної школи містить мету (забезпечення фізичної досконалості), критерії диференціації учнів (біологічний вік і рівень фізичного

здоров'я) та організаційно-педагогічні умови його реалізації (побудову уроку фізичної культури розвивально-оздоровчої спрямованості). Діяльнісний блок передбачає диференціацію рухливих ігор розвивальної спрямованості як адаптаційний етап перед застосуванням запропонованих диференційованих методик розвивально-оздоровчих вправ для підвищення рівня прояву основних фізичних здібностей учнів-підлітків (силових, швидкісних, швидкісно-силових, координаційних та витривалих), а також систематизацію вправ для формування постави і стопи впродовж навчального року, збільшення довжини тіла та позбавлення зайвої маси.

4. Організаційно-педагогічні умови диференціації розвивально-оздоровчих занять з фізичної культури учнів-підлітків мають трансформуватися в наступних положеннях:

- завдання застосування фізичних вправ на уроці та в системі занять повинні визначати в першу чергу об'єкт впливу (морфофункціональні та психічні ознаки підлітка) і тільки в другу – вид впливу на нього – засоби та методи;
- найбільш корисними для фізичного виховання учнів є вищі за середні (тобто розвивальні) і середні (що закріплюють досягнутий рівень) навантаження, використання яких дозволяє вчителю забезпечити оздоровчу спрямованість занять і керувати фізичним станом організму школярів. При цьому обов'язковим є врахування фізичних здібностей підлітків різного біологічного віку та рівня фізичного здоров'я;
- чітке призначення кожної вправи, її індивідуальну адресність; застосування засобів інформації, що забезпечують усвідомлення школярами кожної поставленої задачі;
- оптимальний для виконання даної вправи стан школяра, вихідну обумовленість навантаження вправи (за різними параметрами), раціональне співвідношення доступності й складності завдань;
- внесення коректив у зміст вправ (по окремих елементах або в цілому) та їх дозування шляхом зіставлення результату роботи й поставленої цілі; формування і збереження мотивації, що забезпечує активність учнів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Радзиевский А. Р. Об оптимальности двигательной активности человека / А. Р. Радзиевский, Г. Е. Верич // Тези доп. IV міжнар. наук. конгр. [«Олімпійський спорт і спорт для всіх : проблеми здоров'я, рекреації, спортивної медицини та реабілітації»]. – К. : Олімпійська література, 2000. – С. 416.
2. Васьков Ю. В. Теорія і методологія дидактичних основ фізичного виховання в загальноосвітніх навчальних закладах : монографія / Ю. В. Васьков. – Харків : Ранок, 2011. – 392 с.
3. Вайнбаум Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта : учеб. пособие / Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. – М. : Академия, 2003. – 240 с.
4. Андреева О. В. Физическая рекреация разных групп населения : монографія / О. В. Андреева. – К. : ТОВ «НВП Поліграфсервіс», 2014. – 280 с.
5. Хоули Э. Т. Руководство инструктора оздоровительного фитнеса : Пер. с англ. / Э. Хоули, Б. Френкс. – К. : Олимпийская литература, 2004. – 376 с.
6. Тимошенко О. В. Рухова активність чи нормативи? / О. В. Тимошенко // Освіта. – 2011. – 18-25 травня. – С. 8-9.
7. Кравчук Я. І. Методика диференційованого підходу до навчання фізичної культури учнів початкової школи : автореф. дис. на здоб. наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я)» / Я. І. Кравчук. – Луцьк, 2010. – 19 с.
8. Uilmor Dzh. H. Fiziologiya sportu : Navchalne vidannya / D. L. Kostill. - K. : Olimpiiska literatura. - 2001. - 503 s.
9. Ryabchenko V. G. Diferenciaciya fizichnih navantazhen divchatok 7-8-richnogo viku z riznoyu tilobudovoyu na fizkulturno-ozdorovchih zanyattayah u pochatkovii shkoli : avtoref. dis. - K., 2012. - 21 s.
10. Ivashenko L. Ya. Programirovanie zanyatii ozdorovitelnyim fitnessom / L. Ya. Ivashenko. A. L. Blagii, Yu. A. Usachev. - K. : Nauk. svit, 2008. - 198 s.
11. Bar-Or O. Zdorovie detei i dvigatel'naya aktivnost : ot fiziologicheskikh osnov do prakticheskogo primeneniya / O. Bar-Or, T. Rouland : per. s angl. I. Andreev. - K. : Olim. I-ra, 2009. - 528 s.
12. Moskalenko N. V. Fizichne viovannya molodshih shkolyariv : monografiya / N. V. Moskalenko. - Dnipropetrovsk, innovaciya, 2007. mizhn. nauk.-prakt. konf. [«Zdorovya i osvita : problemi ta perspektivi»], Doneck, DonNU, 2010. S. - 254 s.

УДК:7967012.68

Арзютов Г.М.

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ У ФІЗИЧНІЙ КУЛЬТУРІ І СПОРТІ

У статті викладені основні положення дидактичної системи процесу навчання техніки єдиноборств на основі теорії оптимального навчання з використанням прямокутних матриць. У цієї дидактичної системи використані два підходи: глибоке навчання і навчання за допомогою основних положень побудови рухового акту.

Ключові слова: дидактична система, єдиноборства, інформаційно-матричні технології, прямокутна