

УДК 796.85+613.71:616-053.2

Букова Л. М., к. пед. н., доцент

Белоусова И. М.

Таврический национальный университет им. В. И. Вернадского

## ТХЭКВОНДО В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ

**Аннотация.** Рассмотрены вопросы использования занятий тхэквондо (ВТФ) в системе дополнительного образования общеобразовательных школ, позволяющие решить ряд задач, направленных на расширение функциональных возможностей организма и снижение общего уровня заболеваемости детей. Доказана эффективность применения данного единоборства на основании изучения уровня физического развития, функционального состояния нервно-мышечной и сердечно-сосудистой систем, уровня физической подготовленности, а также уровня тревожности детей. Оздоровительным эффектом воздействия занятий явилось повышение показателей гибкости позвоночника, уровня физической подготовленности, уровня координации движений, рост функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы. У занимающихся тхэквондо отмечено повышение устойчивости и уравновешенности нервных процессов, снятие свойственной возрасту повышенной возбудимости.

**Ключевые слова:** тхэквондо, дополнительное образование, физическое развитие, физическая подготовленность, функциональное состояние, уровень тревожности.

**Введение.** Эффективность обучения, сложность учебных программ, нормы учебных нагрузок в значительной степени зависят от состояния здоровья школьников. Здоровье подрастающего поколения давно вызывает тревогу. Можно выделить две проблемы в этой области. Первая обусловлена устойчивой тенденцией ухудшения здоровья женщин, ростом патологии беременности и родов, что приводит к тому, что подавляющее большинство детей является уже с детства нездоровыми. Вторая проблема связана с тем, что на протяжении всего жизненного цикла ребенка происходит интенсивное падение потенциала его здоровья. При этом налицо стойкая тенденция ухудшения состояния здоровья детей-школьников. Растёт число «школьных» болезней – отклонений в развитии костно-мышечной системы и зрения [10].

Сохранение физического и психического здоровья молодого поколения – одна из важнейших задач нашего общества, и прежде всего системы образования. Поиски способов укрепления здоровья детей особенно актуальны для сегодняшнего времени, характеризующегося стрессами и волнениями [8].

Исследования последних лет убедительно доказывают, что уроки физической культуры в общеобразовательной школе не могут обеспечить необходимую для учащихся функциональную нагрузку на различные системы организма, в должной мере обучить их умениям и навыкам по владению своим телом. Кроме того, занятия нередко проводятся не учитывая интереса и потребностей детей, что сильно снижает их желание заниматься физической культурой и спортом [1; 4].

В суточном бюджете времени современных школьников преобладают статические виды деятельности. В школе они проводят время за партами, а дома – за уроками. Многие младшие школьники имеют дополнительные занятия, близкие по характеру к учебной деятельности (занятия с репетиторами, иностранным языком, музыкой и др.), то есть с выраженным статическим компонентом. В среднем ученики младшей и средней школы тратят на занятия тако-

го рода 2,2 часа в день. С возрастом интенсивность нагрузок на школьников существенно увеличивается [3]. Вызывает серьезную озабоченность и то, что дети много времени проводят перед экранами телевизоров или компьютеров.

Поэтому для повышения эффективности учебно-воспитательного процесса необходимо искать новые пути совершенствования системы физического воспитания, с учётом специфики учебного заведения [9].

Связь между физической активностью и здоровьем подтверждена многими исследованиями [1; 4; 5]. Так, грамотно организованные занятия тхэквондо в системе дополнительного образования могут воздействовать на снижение общего уровня заболеваемости и повышение качества образования детей в целом [12]. Тхэквондо является действенным средством для решения проблем укрепления здоровья, формирования здорового образа жизни, повышения уровня физической подготовленности. Занятия этим боевым искусством рекомендованы и мужчинам, и женщинам, и детям. Стандартный режим тренировок связан с активной работой всего тела, вследствие которой увеличивается частота сердечных сокращений, наблюдается долговременное повышение интенсивности кислородного обмена в сердце и легких. Польза от упражнений тхэквондо может исходить из множества факторов: решимость заняться упражнениями, отвлечение от тревог, овладение спортивным мастерством, воздействие на самооценку, а также биохимические и физиологические изменения, сопровождающие физическую активность [2]. Повороты таза, осуществляющиеся при выполнении ударов ногами, балансирующих движений руками, развивают мышцы брюшного пресса, боковые мышцы туловища и внутренней поверхности бедер. Вследствие тренировок нормализуется вес тела, наблюдается увеличение мышечной ткани у худых и потеря жировых тканей у полных людей. Занятия тхэквондо довольно интенсивны – в среднем расходуется порядка 600 калорий в час, это один из самых высоких показателей в спорте [11].



**Цель исследования:** оценить эффективность влияния занятий тхэквондо в системе физического воспитания на состояние детей с ослабленным здоровьем.

**Материал и методы исследования.** Исследовательская часть работы проводилась на базе ДЮСШ «Чайка», спортивного зала «Чемпион» и СШ № 11 г. Севастополя в течение двух месяцев. В обследовании принимали участие 20 человек в возрасте 7–8 лет. Все обследуемые были разделены на две группы: контрольная группа и основная группа, по 10 человек в каждой.

Дети основной группы помимо уроков физической культуры в школе посещали тренировочные занятия по тхэквондо (WTF) 3 раза в неделю по 90 минут. Занятия включали базовую технику, комплексы формальных упражнений (пумсэ), психологическую подготовку тхэквондо. Задачами обучения являлись: укрепление здоровья, овладение значительным объемом необходимых в жизни движений (ОДП – общедвигательная подготовка); обеспечение роста физических качеств на уровне средних нормативов; овладение элементами базовой техники тхэквондо; привитие интереса к избранному виду физкультурно-спортивной деятельности и ведению здорового образа жизни.

Занятия проводились преимущественно с использованием метода группового обучения элементарным основным положениям и движениям без партнера (серийный, поточный, игровой). Для начинающих тхэквондистов создавались наиболее благоприятные условия для сосредоточения внимания на координационных особенностях выполняемого движения при отсутствии «помехи» и угрозы со стороны противника [10]. Использовались упражнения с предметами: гимнастическими палками, набивными мячами, гантелями, гириями и др.; на снарядах. Основное внимание уделялось изучению базовой техники и комплек-

сам формальных упражнений (пумсэ).

Дети контрольной группы посещали только уроки по физической культуре в школе, согласно учебному плану.

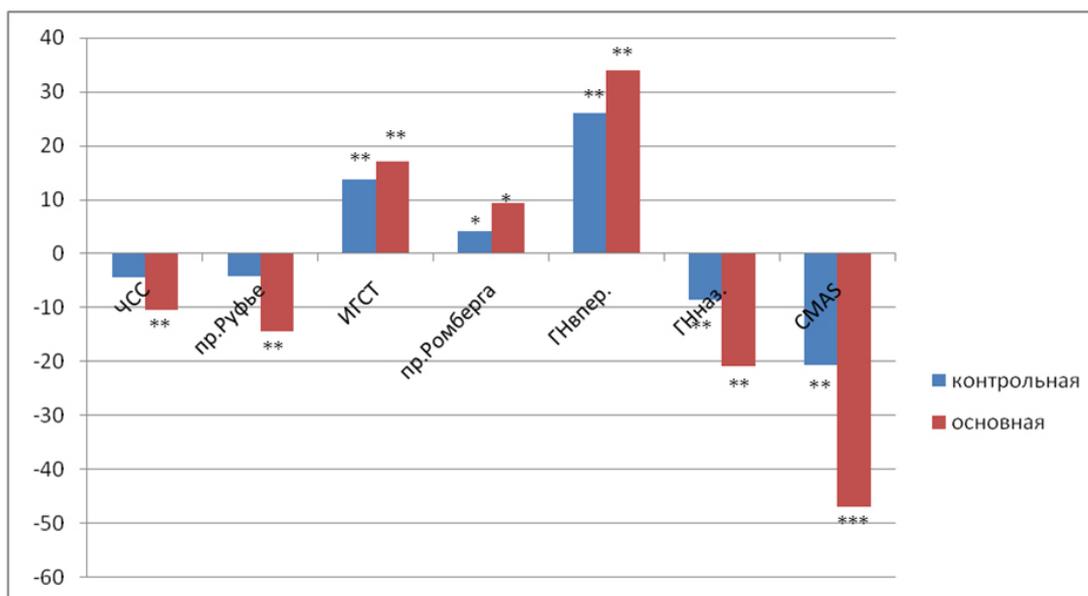
В соответствии с задачами исследования, до и после окончания эксперимента было проведено тестирование уровня физического развития, функционального состояния нервно-мышечной (глубина наклона позвоночника вперед и назад, проба Ромберга) и сердечно-сосудистой систем (проба Руфье), уровня физической подготовленности (Гарвардский степ-тест) [6], а также уровня тревожности детей по тесту Тэйлора (СМАС) [7].

Полученные результаты обрабатывались с помощью методов математической статистики.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как показали фоновые исследования, уровень функционального состояния сердечно-сосудистой системы, нервно-мышечной, физической подготовленности детей контрольной и основной групп до эксперимента соответствовал низкой оценке, достоверных различий показателей не выявлено ( $P \geq 0,05$ ). Анализ психоэмоционального состояния детей свидетельствовал, что 60% основной и контрольной групп имели высокий уровень тревожности, 40% – средний.

Проведенное корректирующее воздействие с использованием занятий тхэквондо в основной группе имело более высокий оздоровительный эффект по сравнению с двигательным режимом детей, занимающихся в объеме обязательных часов средней общеобразовательной школы (рис. 1).

Так, в основной группе улучшились следующие показатели: ЧСС покоя снизилась на 10,4% ( $P < 0,01$ ), глубина наклона вперед – на 34% ( $P < 0,01$ ), глубина наклона назад – на 20,8% ( $P < 0,01$ ), на 14,4% индекс Руфье ( $P < 0,01$ ), на 9,4% показатель пробы Ромберга ( $P < 0,05$ ), ИГСТ – на 17,0 ( $P < 0,01$ ), тест СМАС улуч-



**Рис. 1. Динамика показателей основной и контрольной групп в ходе курса физической подготовки по разным программам в процентном соотношении:**

\* – достоверность различий ( $P < 0,5$ ); \*\* – достоверность различий ( $P < 0,01$ ); \*\*\* – достоверность различий ( $P < 0,001$ )

шился на 47,0 % ( $P < 0,001$ ).

В контрольной группе изменения менее выражены: ИГСТ вырос на 13,7% ( $P < 0,01$ ), показатель пробы Ромберга улучшился на 4,1% ( $P < 0,05$ ), глубина наклона вперед – на 26,0% ( $P < 0,01$ ), глубина наклона назад – на 8,5% ( $P < 0,01$ ), и тест СМАС улучшился на 20,6% ( $P < 0,01$ ).

С целью оценки эффективности влияния занятий тхэквондо было проведено сравнение показателей детей основной и контрольной групп после курса оздоровительных тренировок (табл. 1).

Установлено достоверное различие после эксперимента у детей основной и контрольной групп по следующим показателям: проба Руфье, проба Ромберга, глубины наклона назад и вперед, уровень тревожности (СМАС).

Таким образом, занятия тхэквондо способствовали усилению оздоровительного эффекта за счет расширения функциональных возможностей организма, повышения уровня физической подготовленности, снижения уровня тревожности. Результатом воздействия занятий явилось увеличение показателей гибкости позвоночника, повышение уровня физической подготовленности, уровня координации движений, рост функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы. У занимающихся тхэквондо отмечалось повышение устойчивости и уравновешенности нервных процессов, снятие свойственной возрасту

повышенной возбудимости. Можно предположить, что саморегуляция, формальные комплексы (пумсэ) как средства психологической подготовки тхэквондистов повышают уверенность в своих силах, упорядочивают когнитивную деятельность и, как следствие, снижают уровень тревожности детей.

#### Выводы:

1. Тхэквондо как внеурочная форма организации занятий физическим воспитанием дополняет урочную форму разнообразием средств, методов, увеличивая тем самым объем двигательной активности младших школьников, оказывает положительное влияние на физическое и психическое состояние, являясь оздоровительным и профилактическим средством повышения их здоровья.

2. Занятия тхэквондо могут обеспечивать усиление оздоровительного и профилактического эффекта за счет расширения функциональных возможностей организма, создания благоприятных условий для увеличения подвижности позвоночника, улучшения координации движений, повышения уровня физической подготовленности, снижения уровня тревожности детей младшего школьного возраста.

**Перспективы дальнейших исследований** связаны с разработкой новых подходов к организации системы физкультурно-оздоровительной и спортивной работы, направленной на сохранение и укрепление здоровья детей.

Таблица 1

**Показатели уровня физического развития, функционального состояния сердечно-сосудистой системы, физической подготовленности и психоэмоционального состояния детей основной и контрольной групп после курса оздоровительных мероприятий**

Показатели	Группы		P
	основная	контрольная	
Индекс Кетле ( $\text{г}\cdot\text{см}^{-3}$ )	260,0±19,9	248,4±8,6	>0,05
ЧСС покоя ( $\text{уд}\cdot\text{мин}^{-1}$ )	75,8±2,5	80,9±1,5	>0,05
Проба Руфье (отн. ед.)	12,5±0,6	14,1±0,2	<0,05
ИГСТ (отн. ед.)	65,3±2,4	62,6±1,4	>0,05
Проба Ромберга (с)	15,9±0,6	14,8±0,3	<0,05
ГНвпер. (см)	10,6±0,5	9,6±0,1	<0,01
ГНназ. (см)	9,5±0,4	10,7±0,3	<0,01
Уровень тревожности СМАС (баллы)	3,5±0,4	5,4±0,5	<0,01

#### Список использованной литературы:

1. Волков В. М. К проблеме развития спортивных способностей / В. М. Волков // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 5. – С. 41–43.
2. Гаврилюк В. О. Використання в навчання фізичної культури східних єдиноборств як засобу формування мотивації здорового способу життя та самовдосконалення особистості учнів / В. О. Гаврилюк, Ф. Г. Опанасюк // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук.-теор. журн.]. – Харків : ХДАФК, 2012. – №5(1) – С. 7–11.
3. Голов В. А. Организационно-педагогические формы физической культуры в структуре физкультурной деятельности учащейся молодежи / В. А. Волков. – Сыктывкар : СыктГУ, 2006. – 91 с.
4. Казначеев В. П. Здоровье нации / Казначеев В. П. – Москва : Наука, 1996. – 94 с.
5. Качашкин В. М. Физическое воспитание в начальной школе / В. М. Качашкин. – Москва : Просвещение, 1983. – 241 с.
6. Макарова Г. А. Спортивная медицина / Г. А. Макарова. – Москва : Советский спорт, 2003. – 478 с.
7. Мельников В. М. Введение в экспериментальную психологию личности / В. М. Мельников, Л. Т. Ямпольский. – М. : Просвещение, 1985. – 319 с.
8. Максименко С. Психічне здоров'я дітей. Авторські програми по психології. Київ «Шкільний світ», 2002. – С. 4–9.
9. Москаленко Н. Сучасні підходи до організації фізкультурно-оздоровчої роботи з дітьми молодшого шкільного віку / Н. Москаленко // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2007. – № 1. – С. 16–20.



10. Никитюк Б. А. Факторы роста и морфофункционального созревания организма / Б. А. Никитюк. – Москва : Наука, 1998. – 130 с.
11. Сон Дук Сунг. Тэквондо. Базовый курс / Дук Сунг Сон, Роберт Дж. Кларк. – Москва : Фаир-Пресс Гранд, 2004. – 383 с.
12. Тверских В. В. Физическая культура. Элективный курс «Тхэквондо с оздоровительной направленностью» : [учебно-методический комплекс для студентов вузов] / В. В. Тверских. – Тюмень : ТОГИРРО, 2006. – 85 с.

Стаття надійшла до редакції 05.11.2013 р.  
Опубліковано: 30.12.2013 р.

**Анотація.** Букова Л. М., Белоусова І. М. Тхеквондо в системі фізичного виховання дітей з ослабленим здоров'ям. Розглянуті питання використання занять тхеквондо (ВТФ) у системі додаткової освіти загальноосвітніх шкіл, які дозволяють вирішити ряд завдань, спрямованих на розширення функціональних можливостей організму та зниження загального рівня захворюваності дітей. Доведено ефективність застосування цього єдиноборства на підставі вивчення рівня фізичного розвитку, функціонального стану нервово-м'язової і серцево-судинної систем, рівня фізичної підготовленості, а також рівня тривожності дітей. Оздоровчим ефектом дії занять з'явилося підвищення показників гнучкості хребта, рівня фізичної підготовленості, рівня координації рухів, зростання функціональних можливостей серцево-судинної системи. У дітей, що займалися тхеквондо, відмічено підвищення стійкості й урівноваженості нервових процесів, зняття властивої віку підвищеної збудливості.

**Ключові слова:** тхеквондо, додаткова освіта, фізичний розвиток, фізична підготовленість, функціональний стан, рівень тривожності.

**Abstract.** Bukova L., Belousova I. Taekwondo in the physical education of children with impaired health. The questions of the use of employments of taekwondo (WTF) are considered in the system of additional formation of schools, allowing to decide the row of tasks, directed on expansion of functional possibilities of organism and decline of general level of morbidity of children. Efficiency of application of this single combat is well-proven on the basis of study of level of physical development, functional state of the neuromuscular and cardiovascular systems, level of physical preparedness, and also level of anxiety of children. The impact of a health effect it was the increase in employment figures flexibility of the spine, increasing the level of physical fitness, coordination of movements, increase the functionality of the cardiovascular system. We engaged in taekwondo was an increase of stability and steadiness of nerve processes, removal of typical age of increased excitability.

**Keywords:** taekwondo, additional education, physical development, physical fitness, functional status, level of anxiety.

#### References:

1. Volkov V. M. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury [Theory and Practice of Physical Culture], 2003, vol. 5, pp. 41–43. (rus)
2. Gavriljuk V. O. Slobozans'kij nauk. -sport. visn. [Slobozhanskyi science and sport bulletin], Kharkiv, 2012, vol. 5(1), pp. 7–11. (ukr)
3. Golov V. A. Organizatsionno-pedagogicheskiye formy fizicheskoy kultury v strukture fizkulturnoy deyatelnosti uchashcheyasya molodezhi [Organizational and pedagogical forms of physical culture in the structure of the fitness activities of students], Syktyvkar, 2006, 91 p. (rus)
4. Kaznacheyev V. P. Zdorovyie natsii [The Nation's Health], Moskva, 1996, 94 p. (rus)
5. Kachashkin V. M. Fizicheskoye vospitaniye v nachalnoy shkole [Physical education in primary schools], Moskva, 1983, 241 p. (rus)
6. Makarova G. A. Sportivnaya meditsina [Sports medicine], Moskva, 2003, 478 p. (rus)
7. Melnikov V. M., Yampolskiy L. T. Vvedeniye v eksperimentalnuyu psikhologiyu lichnosti [Introduction to experimental psychology of personality], Moscow, 1985, 319 p. (rus)
8. Maksimenko S. Psikhichne zdorov'ya ditey. Avtorski programi po psikhologii [Mental health of children. Author programs in psychology], Kyiv, 2002, pp. 4–9. (ukr)
9. Moskalenko N. Sportivnyi visnik Pridniprova [Journal of Sports Dnieper], 2007, vol. 1, pp. 16–20. (ukr)
10. Nikityuk B. A. Faktory rosta i morfofunktsionalnogo sozrevaniya organizma [Growth factors and morpho-functional maturation of the organism], Moskva, 1998, 130 p. (rus)
11. Son Duk Sung, Robert Dzh. Klark. Tekvondo. Bazovyy kurs [Tae Kwon Do. basic Course], Moskva, 2004, 383 p. (rus)
12. Tverskih V. V. Fizicheskaya kultura. Elektivnyy kurs «Tkhkondo s ozdorovitelnoy napravlennoy» [Physical Culture. Elective Course "Taekwondo with improving orientation"], Tyumen, 2006, 85 p. (rus)

Received: 05.11.2013.

Published: 30.12.2013.

**Людмила Михайловна Букова**, к. пед. н., доцент, bukova@rambler.ru; Таврический национальный университет им. В. И. Вернадского: пр-т. Вернадского 4, Симферополь, АР Крым, 95000, Украина.

**Ирина Михайловна Белоусова**, irma1775@mail.ru; Таврический национальный университет им. В. И. Вернадского: пр-т. Вернадского 4, Симферополь, АР Крым, 95000, Украина.

**Ludmila Bukova**, Ph.D. (Pedagogical), Associate Professor, bukova@rambler.ru; Tauride V. I. Vernadsky National University Simferopol: prospects Vernadskoho 4, Simferopol, Autonomous Republic of Crimea, Ukraine.

**Irina Belousova**, irma1775@mail.ru; Tauride V. I. Vernadsky National University Simferopol: prospects Vernadskoho 4, Simferopol, Autonomous Republic of Crimea, Ukraine.

