

### **ВПЛИВ ІГРОВОГО МЕТОДУ НА ВИВЧЕННЯ УДАРІВ ТА БЛОКІВ В КАРАТЕ ПІД ЧАС ЗАНЯТЬ З ДІТЬМИ 7-8 РОКІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ.**

Євгенії Добродуб, Володимир Поволоцький

*Класичний приватний університет*

У статті розглядається використання ігрового методу для вивчення базових ударів ой-цуки і ура-кен та блоків гедан-барай і аге-уке в тренувальному процесі дітей 7-8 років на початковому етапі занять з карате.

**Ключові слова:** карате, базові рухи, удар, гра.

### **ВЛИЯНИЕ ИГРОВОГО МЕТОДА НА ИЗУЧЕНИЕ УДАРОВ И БЛОКОВ В КАРАТЭ ПРИ ЗАНЯТИЯХ С ДЕТЬМИ 7-8 ЛЕТ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ.**

Евгении Добродуб, Владимир Поволоцкий

*Классический приватный университет*

В статье рассматривается использование игрового метода для изучения базовых ударов ой-цуки и ура-кен и блоков гедан-барай и аге-уке в тренировочном процессе детей 7-8 лет на начальном этапе занятий каратэ.

**Ключевые слова:** каратэ, базовые движения, удар, игра.

### **THE IMPACT OF GAME LIKE METHOD ON STUDYING OF BLASTS AND BLOCKS IN KARATE DURING THE LESSONS WITH 7-8 YEAR OLD CHILDREN ON THE OPENING PHASE.**

Eugenia Dobrodub Vladimir Povolotsky

*Classic Private University*

The article is concerned with using of game like method for studying basic oi-tsuki and ура-ken blasts and gedan-barai and ага-uke blocks during a training process of 7-8 year old children on the opening phase of karate lessons.

**Key words:** karate, basic actions, blast, game.

### **ПЕРСПЕКТИВА ЗАНЯТЬ СПОРТИВНИМ ПЛАВАННЯМ У ХЛОПЧИКІВ 10 – 11 РОКІВ**

Сергій Драчук, Юрій Чуйко

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла*

*Коцюбинського*

**Постановка проблеми.** Плавання – один із найбільш масових та популярних видів спорту. Заняття ним сприяє формуванню фізично здорової, соціально активної та творчої особистості. Воно впливає практично на всі групи м'язів, забезпечує комплексний розвиток фізичних якостей, збільшує функціональні резерви організму, підвищує адаптивні можливості організму протидіяти негативним факторам навколишнього оточення. Крім того, знаходження людини в незвичному водному середовищі благо приємно впливає на її психологічний стан, створює необхідний емоційний фон. Тому діти шкільного віку з великим задоволенням відвідують заняття в спортивних секціях з плавання.

Провідним завданням спортивного плавання для дітей 10 – 11 років є засвоєння широкого спектру рухових дій, від яких залежить їх повноцінна життєдіяльність та підвищення рівня фізичного стану, що має особливу актуальність в умовах погіршення стану здоров'я дітей шкільного віку.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Організм підлітків, до яких можна віднести дітей 10 – 11 років, за деякими параметрами наближається до організму дорослих, але своєрідність підліткового віку полягає у відносній слабкості клітин головного мозку, недосконалості нервової та гуморальної регуляції, дисгармонії в темпах росту серця, судин і тіла, зумовлюють підвищену чутливість організму до

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

різних впливів, у тому числі й фізичних навантажень [7]. Разом з тим потрібно пам'ятати, що раціонально побудоване спортивне тренування сприяє подоланню тимчасових протиріч і забруднень підліткового періоду [2, 8]. Існуючі проблеми підготовки юних спортсменів висвітлені в багатьох наукових працях [3, 6], у тому числі і в плаванні [1, 4, 5].

Таким чином, аналіз та узгодження літературних джерел свідчить про те, що проблема вдосконалення рівня підготовленості юних плавців на етапі попередньої базової підготовки все ще залишається однією з ключових.

**Мета дослідження** полягала у виявленні особливостей впливу фізичних тренувань спортивним плаванням на функціональний стан дітей 10 – 11 років з подальшою можливістю удосконалення адаптаційних реакцій їх організму в цьому виді спорту.

**Методи дослідження.** У ході педагогічного експерименту використовувались наступні методи наукових досліджень: велоергометрія, сфігмоманометрія, функціональні проби, тести для оцінки рівня фізичної підготовленості.

**Організація дослідження.** Для реалізації мети дослідження було обстежено 25 хлопчиків, що займались спортивним плаванням у ДЮСШ № 2 м. Вінниці та в спортивній секції при Міському палаці дітей та юнацтва. Спортивний стаж досліджуваних був два роки. За цей період вони пройшли етап початкового навчання багаторічного спортивного вдосконалення і за результатами відбору були переведені до груп попередньої базової підготовки.

Обстеження досліджуваних здійснювалось поетапно: на початку навчально – тренувального року та через 16 тижнів спеціалізованих тренувань.

**Результати дослідження.** Оскільки Навчальна програма з плавання для дитячо – юнацьких шкіл, спеціалізованих дитячо – юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності (1995 рік) та створена на її основі Програма для спортивних секцій з плавання для позашкільних закладів (2006 рік) обумовлюють виявлення юних плавців, що закінчили етап початкового навчання та були за результатами відбору переведені до груп попередньої базової підготовки, схильних до занять на спринтерських чи стаєрських дистанціях, нами було проведено відповідне тестування. Результати такого тестування виявили 11 хлопчиків, схильних до занять на спринтерських дистанціях, та 14 осіб схильних до занять на стаєрських дистанціях.

Потрібно відзначити, що практично за всіма досліджуваними показниками, крім показника фізичного розвитку – зросту, юні плавці обох груп суттєво відрізняються між собою (табл. 1).

Ціх, переважають дітей, схильних до стаєрської роботи, в таких показниках, як ефективності анаеробного енергозабезпечення організму (проба Штанге) на 17,4% ( $p < 0,05$ ), вибухова сила за висотою вистрибування вгору поштовхом двома ногами – на 28,3% ( $p < 0,05$ ), швидкісні здібності за часом проливання дистанції на 25м – 7,1% ( $p < 0,05$ ) та рухливість суглобів за мінімально можливою шириною стиску на лінії великих пальців при викруті палиці прямими руками – на 10,3% ( $p < 0,05$ ). У той же час хлопчики, які проявили здібності до стаєрських дистанцій, переважають своїх однолітків за відносним показником максимального споживання кисню (**VO<sub>2</sub> max відн.**) на 13,4% ( $p < 0,05$ ) та показником силової витривалості за кількістю повторень імітаційних рухів на тренажері Мертенса – Хюттеля з навантаженням 50% від максимуму – на 17,1% ( $p < 0,05$ ).

**Показники функціонального стану, фізичного розвитку та рухливих якостей плавців 10 – 11 років, схильних до занять на спринтерських та стаєрських дистанціях**

Показники	Плавці, схильні до занять на спринтерських дистанціях			Плавці, схильні до занять на стаєрських дистанціях			t	p
	n=11			n=14				
	$\bar{x}$	$\bar{\sigma}$	Sx	$\bar{x}$	$\bar{\sigma}$	Sx		
VO2 max відн., мл • хв <sup>-1</sup> • кг <sup>-1</sup>	42, 7	1, 26	0, 38	49, 3	0, 98	0, 26	14, 8	<0,05
Проба Штанге, с	47, 28	1, 32	0, 40	39, 07	1, 25	0, 33	16, 0	<0,05
Довжина тіла, см	144, 59	3, 53	1, 06	141, 9	3, 97	1, 06	1, 77	<0,05
Вибухова сила, см	44, 4	1, 93	0, 58	31, 84	1, 17	0, 31	20, 25	<0,05
Силова витривалість, кількість	20, 73	1, 27	0, 38	25, 0	1, 52	0, 41	7, 46	<0,05
Швидкісні здібності, с	13, 85	0, 3	0, 09	14, 84	0, 25	0, 07	8, 83	<0,05
Рухливість суглобів, см	39, 25	1, 9	0, 57	43, 31	4, 46	1, 19	2, 82	<0,05

Зокрема, юні плавці, які виявились схильними до тренувань на спринтерських дистанціях відмінність в показниках пояснюється, на нашу думку, перш за все спадковими факторами, які обумовлюють протікання фізіологічних процесів у нервовій та м'язовій системах, та системах енергозабезпечення організму.

По завершенню етапу виявлення схильності юних плавців до занять стаєрського чи спринтерського спрямування були розроблені відповідні програми тренувань (табл. 2).

Таблиця 2

**Характеристика тренувальних програм спринтерської підготовки (I) та стаєрської підготовки (II) плавців 10 – 11 років**

Характер роботи та відпочинку	Характеристика тренувальних програм	
	I	II
Метод тренувань	Перемінно – дистанційний	Дистанційно - рівномірний
Загальна тривалість роботи	Близько 20 хв	16 хв
Обсяг основної роботи	400 м	800 м
Інтенсивність плавання, ЧСС	150 – 170 уд. • хв <sup>-1</sup> на відрізках	130 – 150 уд. • хв <sup>-1</sup>
Кількість повторень	2 серії по 200 м	2 серії по 400 м
Тривалість відрізків	16 – 17 с	8 хв
Виконання роботи	В серії 3 відрізки по 25 м	В серії без зупинки
Характер відпочинку	Активний: компенсаторне плавання (ЧСС 110 – 120 уд. • хв <sup>-1</sup> )	Пасивний
Інтервал відпочинку	Між повторами 3 хв, між серіями 5 хв	2 хв
Кількість тренувальних днів на тиждень	4	4
Кількість тренувальних тижнів	16	16

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Незалежно від спрямування підготовки структура занять була однаковою:

1) розминка, яка була спрямована на підготовку органів і систем організму юних спортсменів до роботи в основній частині заняття, а також запобіганню травматизму, виникненню патологічних станів, і складалася із загальної (здійснювалася на суші) та спеціальної (у воді) її частин;

2) основна частина, в якій вирішувались головні завдання;

3) заключна система, що мала за мету поступове зниження фізичних навантажень та створення умов для протікання відновлювальних процесів.

Реалізація тренувальних програм на занятті відбувалася разом з реалізацією інших завдань, які поставлені Навчальною програмою. Тому в тренувальному процесі юних плавців широке залучення мали вправи із загально фізичної та допоміжної підготовки. Значна увага зверталася на формування основ техніки змагальної вправи, підвищення рівня фізичних якостей та функціональних можливостей організму.

Після шістнадцятиденних тренувань було виявлено неоднозначний вплив за тренувальними програмами на функціональний стан організму юних спортсменів. Так, відносний показник **VO2 max** в групі спринтерів суттєво не змінився, а в групі юних плавців, що тренувались за стаєрською програмою, навпаки, спостерігались вірогідні зміни – **VO2 max відн.** зріс на 11, 0% ( $p < 0,05$ ) порівняно із вихідними даними. Позитивна динаміка **VO2 max відн.** пов'язана із вправами, які стимулюють перш за все аеробні процеси енергозабезпечення. Вправи, які використовують анаеробні джерела енергозабезпечення такого впливу на **VO2 max відн.** плавців 10 – 11 років не мають. Можливо, це обумовлено тим, що у дітей даного вікового періоду дуже висока швидкість обміну речовин, забезпечення якої потребує значних надходжень кисню. До організму.

Таблиця 3

**Динаміка показників функціонального стану плавців 10 – 11 років під впливом тренувань за спринтерською та стаєрською програмами**

Показники			Плавці - спринтери		Плавці стаєри	
			n=11		n=14	
			Середня величина, $\bar{x} \pm Sx$		Середня величина, $\bar{x} \pm Sx$	
			До початку тренувань	Через 16 тижнів від початку тренувань	До початку тренувань	Через 16 тижнів від початку тренувань
VO2 max відн., мл • хв <sup>-1</sup> • кг <sup>-1</sup>			42, 7±1, 26	44,3±1, 54	49,3±0,98	54,7±1,96*
Проба Штанге, с			47,38±1,32	50,71±2,67	39,07±1,25	40,81±1,98
Функціональна проба серцево судинної системи	Реакція ЧСС, уд. • хв <sup>-1</sup>		129,6±2, 2	135,7±2,8*	130,0±2, 5	124,3±3,0*
	Реакція АТ, мм рт. ст.	Систолічний	118,2±2, 4	118,9±2,6	114,8±2,0	116,1±2,8
		Діастолічний	48, 2±2, 5	52,3±3, 3	46,8 ±1, 9	46,2±2, 1

**Примітка.**

Вірогідність відмінності показника відносно вихідних даних: \*  $p < 0,05$ .

## I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

Разом з тим вправі анаеробного спрямування викликали контраверсійну адаптацію організму дітей до анаеробних умов за показником затримки дихання на вдиху. Цей показник (проба Штанге) порівняно із вихідними значеннями зріс на 7,3%, але при цьому не відповідав критерію вірогідності ( $p > 0,05$ ). Така реакція організму дітей на анаеробні умови виконання вправи спостерігається внаслідок того, що у них швидко знижується вміст оксигемоглобіну в крові. Тим самим унеможливаючи значну затримку дихання. Тренування плавців за стаєрською програмою суттєво на ефективність анаеробного енергозабезпечення не вплинули (табл. 3).

Суперечлива адаптація організму дітей до анаеробних умов підтверджується і реакцією серцево – судинної системи на дозоване фізичне навантаження. Через 16 тижнів від початку тренувань у юних плавців – спринтерів при застосуванні функціональної проби серцево – судинної системи була зафіксована реакція системи кровообігу на навантаження, близькою до нерациональної (прискорення ЧСС порівняно із станом спокою на 70 і більше відсотків). У цих хлопчиків ЧСС підвищилась на 69,4% ( $p < 0,05$ ). У плавців – стаєрів спостерігається зворотна картина – після дозованого фізичного навантаження ЧСС прискорилась на 51, 6% ( $p < 0,05$ ), що вказує на зростання функціонального потенціалу їх серцево – судинної системи, а також покращення діяльності регуляторних механізмів серця.

Реакція артеріального тиску на застосування цієї ж функціональної проби залишалась в межах норми у дітей обох досліджуваних груп, хоча у хлопчиків – спринтерів спостерігалось деяке підвищення порівняно із початковими значеннями показника АТ діаст., що свідчить про наростання нерациональної реакції АТ на фізичне навантаження.

### **Висновки.**

Аналіз та узагальнення літературних джерел свідчить про те, що проблема вдосконалення функціонального стану юних плавців на етапі попередньої базової підготовки залишається однією з ключових. Об'єктивним критерієм оцінки рівня функціонального стану може слугувати аеробна продуктивність організму, зокрема її відносний показник максимального споживання кисню, як інтегральний показник функціонування всього організму людини.

Підвищення рівня аеробної продуктивності організму дітей пов'язане із використанням у тренувальному процесі вправ циклічного характеру, зокрема проливанням середніх та довгих дистанцій у помірному темпі (ЧСС на рівні 130 – 150 уд. • хв<sup>-1</sup>) при дистанційно – рівномірному методі тренування.

Вправи, які використовують анаеробні джерела енергозабезпечення організму, аеробну продуктивність дітей 10 – 11 років не підвищують. Вони викликають явища суперечливої адаптації організму дітей до анаеробних умов – через 16 тижнів тренувань у групі хлопчиків, які тренувались за спринтерською програмою, спостерігається зростання порівняно із вихідними даними показника затримки дихання на вдиху (проба Штанге), проте воно виявилось невірогідним. Крім того, вони обумовлюють і деяку негативну тенденцію погіршення реагування серцево – судинної системи на дозоване фізичне навантаження, хоча через 16 тижнів тренувань у плавців – спринтерів реакція ЧСС та артеріального тиску залишалась в межах норми.

Таким чином, ранній розподіл плавців 10 – 11 років на спринтерів і стаєрів є недоречним. Принаймні на першому році попередньої базової підготовки. Використання засобів спринтерської підготовки може призвести до вичерпування адаптаційних ресурсів організму юних спортсменів і унеможливить зростання у майбутньому їх спортивної майстерності.



## ЛІТЕРАТУРА

1. Булгакова Н.Ж. Отбор и подготовка юных спортсменов /Н.Ж. Булгакова. : Физкультура и спорт, 1986. – 19 с.
2. Волков Л.В. Спортивная подготовка детей и подростков / Л.В. Волков. – К.: Вежа, 1998. – 190 с.
3. Губа В.П. Индивидуальные особенности юных спортсменов /В.П.Губа, В.Г.Никитушкин, П.В.Кваи – Смоленск: Изд-во ТО информ. коммер. Агентство, 1997. – 219 с.
4. Каунсилмен Дж. Спортивное плавание /Дж. Каунсилмен. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 208 с.
5. Макаренко Л.П. Юний плавець – Л.П. Макаренко. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 288 с.
6. Сахновский К.П. Подготовка спортивного резерва – К.П. Сахновский. – К.: Здоров'я, 1990. – 152 с.
7. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник. Изд. 2 – е, испр. И доп. – А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М.: Олимпия Пресс, 2005. – 528 с.
8. Тимакова Т.С. Многолетняя підготовка пловца и её индивидуализация / Т.С. Тимакова. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 147 с.

## АНОТЦІЇ

### ПЕРСПЕКТИВА ЗАНЯТЬ СПОРТИВНИМ ПЛАВАННЯМ У ХЛОПЧИКІВ 10 – 11 РОКІВ

Сергій Драчук, Юрій Чуйко

*Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського*

Використання засобів спринтерської роботи на першому році попередньої базової підготовки для юних плавців є нераціональним. Такі засоби не підвищують аеробну продуктивність організму дітей, обумовлюють негативну тенденцію погіршення реагування серцево – судинної системи на дозоване фізичне навантаження.

**Ключові слова:** юний плавець, аеробна продуктивність, анаеробні вправи.

### ПЕРСПЕКТИВА ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНИМ ПЛАВАННЯМ У МАЛЬЧИКІВ 10 – 11 ЛЕТ

Сергей Драчук, Юрий Чуйко

*Винницкий государственный педагогический университет имени Михаила Коцюбинского*

Применение средств спринтерской работы для юных пловцов, которые находятся на первом году предварительной базовой подготовки, есть не рациональным. Такие средства не повышают аеробную производительность организма детей, обуславливают негативную тенденцию ухудшения реагирования сердечно – сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку.

**Ключевые слова:** юный пловец, аеробная продуктивность, анаеробные упражнения.

### PROSPECT OF THE LESSONS IN THE SPORTING SWIMMING FOR BOYS 10 – 11 YEARS OLD

Sergey Drachuk, Yuriy Chuyko

*Vinnitsa Pedagogical University named after M.Kotsiubinskiy*

Using means of sprinter work in the first year of previous base work for the preparation young swimmers is irrational.

These means do not increase aerobic productivity of the children's organism, they condition negative tendency of the change for the worse reaction of the cardiovascular system on the dosed physical loading.

**Key words:** young swimmer, aerobic productivity, anaerobic exercises