

2. Безвергня Г. В. Мотивація до занять фізичним вихованням студенток педагогічних спеціальностей / Г. В. Безвергня, М. В. Маєвський // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук. - теорет. журн.]. – 2015. – № 2(46). – С. 28-33.
3. Горшкова Н. Б. Мотивація школярів до занять фізичною культурою і спортом / Н.Б. Горшкова // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту. – 2005. – №6-7 – С. 130–133.
4. Гостіщев В. М. Рівень фізичної підготовленості як чинник мотивації студентів до фізичної активності в умовах навчального процесу та у вільний час / В. М. Гостіщев // Слобожанський науково-спортивний вісник : [наук. - теорет. журн.]. – 2010. – № 1. – С. 15–17.
5. Ishchenko O. Formuvannia motyvatsii uchniv 6 klasiv do zaniat fizychnoiu kulturoiu / O. Ishchenko, V. Kozlovskia // Suchasni fitnes-tekhnohii u fizychnomu vykhovanni studentiv : Materialy V Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii studentiv, aspirantiv i molodykh uchenykh., 21–26 kvit. 2016 r., K.: NAU, 2016. – P. 34–36.
6. Krutsevych T. Yu. Kontrol u fizychnomu vykhovanni ditei, pidlitkiv i molodi : navch. posib. / T. Yu. Krutsevych, M. I. Vorobiov, H.V. Bezverkhnia. – K. : Olimp. I-ra, 2011. – 224 p.
7. Mytsenko Ye. V., Mishyn S. V. Zdiisnennia potochnoho kontroliu uspishnosti na zaniattiakh z fitnesu u vyshchykh navchalnykh zakladakh // Naukovyi chasopys Natsionalnogo pedahohichnogo universytet meni M.P. Drahomanova. Serii № 15. «Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury / fizychna kultura i sport». – 2016. – Vypusk 8(78K). – P. 56-60.
8. Oryshchenko Daryna, Seniuk Viktoriia Motyvatsiia studentiv do fizychnoho samovdoskonalennia / D. Oryshchenko, V. Seniuk // Suchasni fitnes-tekhnohii u fizychnomu vykhovanni studentiv: Materialy V Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii studentiv, aspirantiv i molodykh uchenykh., K.: NAU, 2016. – P. 59–61.
9. Petrenko T. V. Vyznachennia motyvatsii ta interesiv studentiv ekonomichnykh spetsialnostei do fizkulturno-ozdorovchykh zaniat / T. V. Petrenko, T. O. Loza // Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk : [nauk. - teoret. zhurn.] – 2010. – № 2. – P. 7–10.
10. Schastlyvtseva Y. V., Veretennykova A.V. Motyvatsiia zhenshchyn k zaniattiam fitnesom / Y.V. Schastlyvtseva // Sovremennye problemy nauky u obrazovaniia. – 2013. – № 6. – P. 1-6.

Мороз Є. О.

Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ПЛАВЦІВ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Розглянуто роль занять плаванням серед дітей молодшого та середнього шкільного віку, що збігається з періодом базової багаторічної спортивної підготовки. Визначена вікова динаміка розвитку комплексу спеціальних фізичних здібностей хлопчиків 9-12 років, які спеціалізуються в плаванні. Розроблено основні параметри фізичних навантажень, спрямованих на підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості юних плавців.

Ключові слова: плавання; базова підготовка; вікова динаміка; фізичні здібності; методика.

Мороз Егор Олегович. Методические особенности развития физических способностей юных пловцов на начальном этапе базовой подготовки.

Рассмотрена роль занятий плаванием среди детей младшего и среднего школьного возраста, что совпадает с периодом базовой многолетней спортивной подготовки. Определена возрастная динамика развития комплекса специальных физических способностей мальчиков 9–12 лет, которые специализируются в плавании. Разработаны основные параметры физических нагрузок, направленных на повышение уровня специальной физической подготовленности юных пловцов.

Ключевые слова: плавание; базовая подготовка; возрастная динамика; физические способности; методика.

Moroz Egor Olegovich. The methodological peculiarities of the development of physical abilities of young swimmers at the initial stage of basic training.

Identified the problem of lack of sports practitioners the basic mechanical devices for improving a specific motor activity that requires maximal activation of functional reserves of children not only in competition but also in the preparatory period. In addition, age-specific selection for different stages of sports training, which are the Foundation for the development of a multiyear strategy, as well as the content of methods of development of physical abilities of children, based on data collected almost a half-century ago and not true.

Determined the existence of statistically significant dynamic processes in the development of special physical abilities of young athletes specializing in swimming at the preliminary and specialized phases of basic training. And without exception, all changes have a high confidence level is 0.001.

The largest increase of results was observed in the course of the assignment "slip", which characterizes the development of special performance of swimmers due to the formation of oxygen debt. During the implementation of tasks and the length of the distance swim from 9-10 to 11-12 years increased by 43.8 and 38.1%, respectively. Overcoming the 100-meter distance is reduced to 28.6%, while the growth performance swimming at 25 and 50 m is 17.3 and 19.4%, respectively;

Developed on the basis of statistical data methodology of development of special physical abilities of boys in the swimming pool presupposes the existence of scientifically sound intensity, which is calculated within $\pm 0.5 \delta$, and volume of physical activity of a different nature. The proposed approach allows for differentiation of the contingent into three groups, and the aforementioned calculation corresponds to the average level of the special physical preparedness of young sportsmen. In addition to the proposed guidelines, which

take into account the age characteristics of boys during exercise in the aquatic environment, submitted proposals provide guidance on the development of flexibility in the pool environment and provide scientific substantiation of the complex of pedagogical actions and reduces the likelihood of overstrain of the organism of young athletes.

Key words: swimming; basic training; age dynamics; physical ability; a technique.

Вступ. За даними Л.В. Волкова [2], в період активного біологічного розвитку дітей і підлітків великого значення набуває спорт масових розрядів. Саме на початкових етапах з'являється можливість одночасного застосування принципів всебічного та гармонійного фізичного розвитку, а також принципів гуманізму, що на практиці дозволяє з одного боку забезпечити впровадження значних обсягів загально розвиваючих засобів, а з іншого – забезпечити реалізацію власних потреб дітей і підлітків.

Причому на думку закордонних дослідників [5–8], плавання відноситься саме до тих видів спорту, які мають комплексний позитивний вплив на стан спортсмена за рахунок тонізуючої дії водного середовища, яке має властивості багатфункціонального тренажера та може сприяти, в залежності від інтенсивності, удосконаленню як аеробного, так і анаеробного механізмів енергозабезпечення. Крім того, горизонтальне положення тіла забезпечує нормалізацію функцій опорно-рухового апарату, що набуває великого значення на фоні систематичного збільшення обсягів навчально-пізнавальної діяльності сучасних школярів у статичному положенні.

В той же час, В.М. Платонов [3] та К.П. Сахновський [4], стверджують, що підвищення спортивної майстерності та перехід від одного етапу багаторічного удосконалення до іншого вимагає збільшення кількості змагань у мезоциклі, що передбачає необхідність впровадження тільки науково обґрунтованих параметрів спеціальних тренувальних навантажень. Але на сьогоднішній день значна увага з боку науковців приділяється спорту вищих досягнень і переважна більшість методичних рекомендацій призначається для висококваліфікованих спортсменів. В такому випадку, наявність проблеми методичного забезпечення розвитку спеціальних фізичних здібностей хлопчиків 9–10 років, які спеціалізуються у плаванні на базових етапах багаторічної спортивної підготовки, визначає актуальність обраної теми магістерської роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Магістерську роботу виконано відповідно до тематичного плану та загальної проблеми наукових досліджень кафедри олімпійського та професійного спорту. Робота є складовою частиною тематичного плану науково-дослідних робіт Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова "Теорія та технологія виховання і навчання в системі освіти", який затверджений Вченою радою НПУ імені М.П. Драгоманова (протокол № 6 від 30 березня 2010 року).

Мета дослідження – розробити методичні рекомендації щодо розвитку спеціальних фізичних здібностей хлопчиків, які спеціалізуються у плаванні на початковому етапі базової підготовки.

В процесі досягнення мети дослідження використовувалися наступні **методи**: теоретичний аналіз і узагальнення досвіду педагогічної та спортивної практики; педагогічне спостереження; педагогічне тестування; методи математичної статистики. Дослідження **організовано** та проведено на базі дитячо-юнацької спортивної школи № 1 м. Бориспіль із залученням 42 хлопчиків, які навчаються на попередньому та спеціалізованому базових етапах спортивного удосконалення та мають спортивний стаж від 1,5 до 3,5 років.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз вікових особливостей розвитку спеціальних фізичних здібностей юних плавців 9-10 та 11-12 років, які навчаються на попередньому та спеціалізованому етапах багаторічного удосконалення, показав наявність позитивних змін за усіма показниками, причому у всіх випадках зміни мають максимальну статистичну достовірність ($p < 0,001$).

Так, найбільший приріст результатів визначено (табл. 1–2) у показників часу (43,8%) та довжини (38,1%) «ковзання» в умовах кисневого боргу. Дані показники мають комплексні характеристики так, як виконується з субмаксимальною швидкістю, потребують прояву координаційних здібностей та гнучкості, а також значних резервів функціональних можливостей дихальної та серцево-судинної системи.

Примітним є й те, що наступним за обсягами змін результатів є показник плавання на 100 м, час реалізації якого скорочується на 28,6%. Слід відмітити, що за даними Н.Ж. Булгакової [1] та В.М. Платонова [3], активізація приросту показників, які відображають стан розвитку витривалості характеризує наявність доброї техніки плавання так як на початковому етапі, в умовах недосконалих рухових дій на воді, здійснюється у більшості приріст показників сили.

Таблиця 1

Стан розвитку спеціальних фізичних здібностей юних плавців 9–12 років

№	Показник	Попередній базовий етап (n = 23)		Спеціалізований базовий етап (n = 19)	
		\bar{X}	δ	\bar{X}	δ
1	Плавання 25 м, с	32,6	4,6	27,4	2,4
2	Плавання 50 м, с	69,0	8,2	56,8	5,8
3	Плавання 100 м, хв.	3,2	0,6	2,4	0,4
4	Час «ковзання» в умовах кисневого боргу, с	8,2	1,2	12,8	2,0
5	Довжина «ковзання» в умовах кисневого боргу, м	9,8	2,2	14,4	3,4
6	Оберт рук, см	38,6	4,1	34,8	3,4

Достатньо значні обсяги приросту, які також мають статистичну значущість на рівні $p < 0,001$, мають й інші показники,

які характеризують стан спеціальної фізичної підготовленості юних плавців.

Так, на 19,4% скорочується час реалізації дистанції у 50 м, реалізація якої потребує прояву спеціальної швидкісної витривалості.

Таблиця 2

Вікова динаміка розвитку спеціальних фізичних здібностей юних плавців 9–12 років

№	Показники	%	T	ρ
1	Плавання 25 м, с	17,3	6,5	0,001
2	Плавання 50 м, с	19,4	7,9	0,001
3	Плавання 100 м, хв.	28,6	7,2	0,001
4	Час «ковзання» в умовах кисневого боргу, с	43,8	12,8	0,001
5	Довжина «ковзання» в умовах кисневого боргу, м	38,1	7,4	0,001
6	Оберт рук, см	10,4	4,6	0,001

Спеціальні швидкісні здібності, які визначалися за результатом плавання на 25 м, покращуються на 17,3%, а найменша динаміка зафіксована у показника рухливості суглобів і м'язових з'єднань верхнього, плечового поясу – 10,4%.

До основи методики розвитку фізичних здібностей [1, 3, 4] фахівці рекомендують покладати науково обґрунтовані параметри фізичних навантажень, які повинні передбачати наявність інформації про інтенсивність та обсяг виконання фізичної вправи.

Аналіз власних експериментальних даних дозволив визначити середньостатистичні значення результатів визначення стану розвитку ряду фізичних здібностей хлопчиків, які спеціалізуються у плаванні. На їх основі та із залученням методів розрахунку оціночних таблиць нами було розроблено (табл. 3) основні параметри фізичних вправ в умовах водного середовища.

Таблиця 3

Методика розвитку фізичних здібностей хлопчиків 9–10 років в процесі занять плаванням на попередньому етапі базової підготовки

Спрямованість фізичних вправ, які виконуються в умовах басейну	Інтенсивність навантаження		Обсяг навантаження
	В залежності від максимального зусилля	Час виконання одного підходу, с	Дистанція за один підхід
Спеціальні анаеробні спроможності (формування кисневого боргу)	Субмаксимальна	7,6–8,8	8,7–10,9
Швидкість	Субмаксимальна	30,3–34,9	25 м
Швидкісна витривалість	Максимальна	64,9–73,1	50 м
Витривалість	Середня	2,9–3,5	100 м
Гнучкість	Середня, мала	Від 0,25 до 1,0 хв	

В той же час обсягом виконання фізичних навантажень є довжина дистанції, а у випадку з розвитком гнучкості – відповідна інтенсивність може коливатися від середньої до максимальної так як перед заходом у воду, в більшості випадків, безпосередньо в басейні більшість вправ характеризується махами, нахилами та обертами, які саме і спрямовані на підвищення рівню рухливості різних суглобів і з'єднань.

Слід додати, що при формуванні послідовності виконання завдань окремого заняття на базових етапах, розвиток різних форм витривалості на початку основної частини, планувати не доцільно у зв'язку із значними енерговитратами організму в процесі реалізації дистанцій більше ніж 25 м. Безумовно, на спеціалізованому етапі відводяться окремі заняття на розвиток аеробних можливостей спортсменів, однак це можливо тільки за умов наявності досконалої техніки плавання. Такий підхід унеможливує впровадження змагального методу організації тренування так, як робота на максимальний результат призведе до підняття ЧСС вище ніж аеробно-анаеробний поріг, і у подібному випадку, будуть удосконалюватися інші механізми енергозабезпечення м'язової діяльності.

Крім того, відпочинок між вправами, як правило, супроводжується глибокими вдихами з послідуочим видихом у воду. Враховуючи, що вода значно щільніше ніж повітря набраний кисень буде виходити при видиханні не весь, а його залишки будуть компенсувати відповідні втрати під час виконання завдання. Причому, у розроблених нами методичних рекомендаціях, зміст яких представлений у вигляді таблиці, визначені параметри часу виконання для хлопчиків з середнім рівнем розвитку спеціальних фізичних здібностей. У разі виконання навантаження у більш короткий проміжок часу в процесі диференціації контингенту необхідно зараховувати до групи з високим рівнем підготовленості. І навпаки – у разі додання представлених дистанцій юними спортсменами за більш довгий період часу – відносити до групи з низьким рівнем підготовленості;

Параметри навантажень, спрямованих на розвиток гнучкості представлені за даними В.М. Платонова [3] і передбачають виконання відповідних фізичних вправ тільки в умовах басейну, безпосередньо перед «заходом» у воду. В інших випадках подібні фізичні навантаження можуть мати більші обсяги та навіть складати окремі заняття.

Висновки

1. Одними з найбільш ефективних засобів оздоровлення підростаючого покоління є фізичні навантаження циклічного характеру в умовах водного середовища, що досягається за рахунок горизонтального положення тіла на воді та її властивостей комплексного багатофункціонального тренажера.

В той же час елементи змагальної діяльності та тонізуючий ефект привертає інтерес дітей і підлітків до систематичних занять плаванням у спортивних секціях, однак відповідний навчально-тренувальний процес не завжди передбачає застосування науково обґрунтованих педагогічних дій з урахуванням віку та статі контингенту;

2. Отримані експериментальні дані свідчать про наявність динамічних процесів під час занять плаванням у спортсменів від 10–11 до 12–13 років, які без виключення є статистично значущими на рівні $p < 0,001$.

Найбільший приріст зафіксовано у показників часу та довжини «квзання» на грудях – 43,8 та 38,1% відповідно, що характеризує ефективність навально-тренувальних навантажень, спрямованих на формування спеціальної працездатності плавців. Крім того, характерною відзнакою доцільності педагогічних дій на попередньому базовому етапі є приріст результатів додання доволі довгою дистанції – час плавання на 100 м скорочується на 28,6%.

Позитивні зміни в обсягах 19,4 та 17,3% визначені за показниками плавання на 50 та 25 м, які відображають стан розвитку швидкісної витривалості та швидкості юних спортсменів. В той же час найменш динамічним показником є оберт рук (10,4%), який характеризує рухливість суглобів верхнього плечового поясу, але й у даному випадку приріст є статистично значущим;

3. На основі отриманих експериментальних даних і за допомогою впровадження ряду методів математичної статистики розроблені основні компоненти фізичних навантажень, які забезпечують науково обґрунтовані параметри навчально-тренувальних дій, спрямованих на розвиток спеціальних працездатності, швидкості, швидкісної та загальної витривалості юних спортсменів 9–10 років. Крім того представлені рекомендації щодо удосконалення рухливості суглобів в умовах басейну для вищезгаданого контингенту, який навчається на базових етапах багаторічної спортивної підготовки.

У подальшому **планується** розробити відповідні методичні рекомендації для дівчат, які навчаються на базових етапах багаторічного спортивного удосконалення та спеціалізуються у плаванні.

Література:

1. Булгакова Н.Ж. Игры у воды, на воде, под водой. – М. : ФИС, 2000. – 180 с.
2. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / В.Л. Волков. – К. : Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
3. Платонов В.Н. Плавание / В.Н. Платонов // учебник для студентов и преподавателей вузов физического воспитания и спорта, тренеров и спортивных врачей. – К. : Олимпийская литература, 2000. – 496 с.
4. Сахновський К.П. Плавання / К.П. Сахновський // Навчальна програма для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ – К. : Молодь, Мін-во України у справах молоді та спорту, 1995. – 94 с.
5. Bouchard C. Testing anaerobic power and capacity / C. Bouchard, A. W. Taylor, J. A. Simoneau, S. Dulac // Physiological Testing of the high-performance Athlete. – Human kinetics, 1991. – P. 175-221.
6. Brooks D.S. Program design for personal trainer / D.S. Brooks // Bridging theory into application. – USA. : Human kinetics. – 1997. – 328 p.
7. Costill D.L. Muscle fiber composition and enzyme activities in elite female distance runners / D.L. Costill, W.J. Fink, M. Flyhn // International journal of sport medicine. – 1987. – # 8 (suppl. 2). – P. 103–106.
8. De Vries H.A. Physiology of exercise / H.A. De Vries, T.J. Housh – Hadison: WCB Brown and Benchmark Publishers. – 1994. – 636 p.

Мулик В.В., Джим Є.С., Джим В.Ю.
Харківська Державна Академія Фізичної Культури

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ БОДІБІЛДИНГОМ НА ПОКАЗНИКИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК В РІЗНІ ФАЗИ СПЕЦИФІЧНОГО БІОЛОГІЧНОГО ЦИКЛУ

Мета: Дослідити вплив занять кваліфікованих спортсменок, що займаються бодібілдингом та фітнес бікіні на прояв фізичних якостей в різні фази оваріально-менструального циклу. **Матеріали та методи:** дослідження проводилися в спортивних фітнес клубах міста Харкова «Феромон», «Місто», «Кінг» з кваліфікованими спортсменками, що займаються бодібілдингом та фітнес бікіні протягом 3 місяців підготовчого періоду в кількості 14 осіб. У якості методів дослідження використовувалися: аналіз літературних джерел та тестування рівня рухових якостей в окремих фазах ОМЦ.

Результати: представлено теоретичний аналіз стану щодо особливостей врахування фаз ОМЦ у спортсменок та проведено тестування рівня розвитку фізичних якостей у різні фази специфічного біологічного циклу у кваліфікованих спортсменок, що займаються бодібілдингом. **Висновки:** Одержані результати свідчать, що фізична працездатність кваліфікованих спортсменок, що займаються бодібілдингом не однакова в фазах оваріально-менструального циклу. Виявлено найкращі періоди для виконання значних фізичних навантажень у постовуляторній та постменструальній фазах ОМЦ, що доцільно враховувати при плануванні тренувального процесу у підготовчому періоді кваліфікованих спортсменок, які займаються бодібілдингом та фітнес бікіні.

Ключові слова: тестування, фази ОМЦ, фізичні якості, бодібілдинг, спортсменки.

Мулик В.В., Джим Є.С. Влияние занятий бодибилдингом на физические качества квалифицированных спортсменок в разные фазы специфического биологического цикла Цель: Исследовать влияние занятий