

ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ОЗДОРОВЧОГО ПЛАВАННЯ

Крук Алла

Житомирський державний університет імені Івана Франка

Анотації:

У роботі представлено рівень фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку. Експериментально досліджено позитивний вплив занять з плавання на показники фізичного розвитку молодших школярів. Встановлений значимий приріст показників фізичного розвитку молодших школярів, які займаються плаванням в дитячо-юнацькій спортивній школі «Авангард» у порівнянні з фізкультурно-оздоровчим комплексом «Lime Fitness».

INCREASING THE LEVEL OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN OF YOUNGER SCHOOL AGE BY MEANS OF IMPROVING SWIMMING Kruk Alla The paper presents the level of physical development of children of primary school age. Experimental studies are investigated the positive impact of swimming on indicators of physical development of pupils. Standing significant increase is obvious in physical development of young students who engaged in swimming in junior sports school

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СРЕДСТВАМИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ПЛАВАНИЯ Крук Алла В работе представлены уровень физического развития детей младшего школьного возраста. Экспериментально исследовано положительное влияние занятий по плаванию на показатели физического развития младших школьников. Установлен значительный прирост показателей

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

"Avangard" compared to fitness center «Lime Fitness».

физического развития младших школьников, которые занимаются плаванием в детско-юношеской спортивной школе «Авангард» по сравнению с физкультурно-оздоровительным комплексом «Lime Fitness».

Ключові слова:

плавання, вплив, фізичний розвиток, школярі, молодший шкільний вік.

swimming, influence, physical development, pupils, junior school age.

плавание, влияние, физическое развитие, школьники, младший школьный возраст.

Постановка наукової проблеми та аналіз наукових досліджень. Молодший шкільний вік – важливий період у житті дитини, коли формується її здоров'я, розвиваються основні фізичні якості, удосконалюються рухові вміння та навички. Саме в цей період найбільше уваги потрібно приділяти фізичному розвитку кожної дитини [1; 3].

Результати вивчення фізичного розвитку та фізичної підготовленості школярів Інституту педіатрії та акушерства Академії медичних наук України дають змогу говорити про певне зниження порівняно з даними 2010 року основних показників фізичного розвитку дітей України. За останні 6 років виявлено зменшення показників довжини тіла, маси тіла та окружності грудної клітки у школярів усіх вікових груп, особливо у молодшому шкільному віці, як у дівчаток, так і хлопчиків. Дослідження у цьому напрямі свідчать про зупинення процесів акселерації у зрості та у розвитку дітей шкільного віку, пік яких мав місце в Україні у 2000-х роках, і дають змогу констатувати наявність протилежної тенденції – уповільнення темпів росту і розвитку дітей.

Як наслідок відхилень у нормальному розвитку школярів є погіршення стану їх здоров'я. Тому питання підвищення рівня фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку засобами оздоровчого плавання є надзвичайно актуальним на сьогодні.

Саме оздоровче плавання і є той пріоритетний напрямок фізичної культури, який дозволяє зміцнити здоров'я та покращити фізичний розвиток.

Користь плавання в басейні або у відкритих водоймищах для дитячого здоров'я неоціненна: головним чинником збереження здоров'я є нормовані фізичні навантаження, насамперед плавання та фізичні вправи у воді. Необхідність їх застосування зумовлюється різнобічним впливом на організм дитини. Заняття з плавання зумовлюють підвищення загального тонусу, активізують діяльність центральної нервової системи, серцево-судинної, дихальної та інших систем організму, стимулюють обмінні процеси, забезпечують перерозподіл м'язового напруження, зміцнення м'язів, створення м'язового корсета. Виконання фізичних вправ у воді тренують організм, сприяють виникненню й закріпленню нових умовних рефлексів, руйнують стереотип неправильного утримання тіла [4; 5].

Мета дослідження – визначити ефективність застосування засобів оздоровчого плавання та фізичних вправ у воді й дослідити динаміку рівня фізичного розвитку у дітей молодшого шкільного віку на заняттях з плавання.

В дослідженні використовувались наступні **методи**: аналіз спеціальної літератури і відео матеріалу; аналіз документальних матеріалів; антропометрія; педагогічний експеримент; методи математичної статистики; спостереження тренувальної і змагальної діяльності спортсменів-плавців.

Експериментально-дослідну роботу проведено з дітьми у дитячо-юнацькій спортивній школі «Авангард» і у фізкультурно-оздоровчому комплексі «Lime Fitness». У констатуючому експерименті взяло участь 30 дітей віком 9-10 років, серед них 20 хлопчиків і 10 дівчаток. В подальшому експерименті дівчатка участь не приймали, у зв'язку з недостатньою кількістю

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

їх у групах, а тому результати дослідження не були б достовірні. У педагогічному експерименті приймали участь 10 хлопців експериментальної групи (ДЮСШ «Авангард») і 10 хлопців контрольної групи (ФОК «Lime Fitness»).

Під час проведення занять із оздоровчого плавання ми керувалися такими методичними принципами: урахували фізіологічне навантаження, дозування, що відповідали загальному рівню фізичної підготовки дітей; передбачали вплив на весь організм досліджуваних; перед виходом на воду включали в підготовче заняття і загально-розвивальні, і спеціальні вправи; складаючи план занять, урахували принцип поступовості та послідовності підвищення й зниження фізичного навантаження, витримуючи фізіологічну криву навантаження; при підборі та застосуванні вправ дотримувалися принципу чергування скорочення м'язових груп, що брали участь у виконанні фізичних вправ і фізичних навантажень.

Антропометричні вимірювання виконували із застосуванням загальноприйнятої методики. Фізичний розвиток кожної дитини визначали порівнянням її індивідуальних даних із величинами в таблиці стандартів.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Результати вимірювань довжини тіла, маси тіла та окружності грудної клітки у досліджуваних на початку експерименту наведено в табл. 1.

Таблиця 1

Показники фізичного розвитку

Показники	Хлопці			Дівчата		
	\bar{x}	m	σ	\bar{x}	m	σ
Маса тіла (кг)	26,7	1,02	5,7	26,2	1,67	7,12
Довжина тіла (см)	131	2,05	28,2	131	2,8	35,5
Окружність грудної клітки (см)	65,4	2,21	14,06	61,5	2,45	16,5

У результаті антропометричних вимірювань було виявлено, що показники маси тіла у дітей даної досліджуваної групи знаходяться в межах вікової норми, що відповідає середньому рівню фізичного розвитку. Оцінка фізичного розвитку дітей визначалася шляхом порівняння антропометричних ознак обстежуваних із середніми показниками віково-статевої групи.

За результатами антропометричних досліджень та за допомогою методів математичної статистики, згідно до методу стандартів, суть якого полягає в порівнянні індивідуальних антропометричних величин з регіональними таблицями, що розробляються місцевими органами охорони здоров'я було встановлено, що з усіх хлопців 11,1% мають вище середнього рівень фізичного розвитку, 83,3% – середній, 5,6% – нижче середнього. Високий та низький рівень фізичного розвитку серед хлопчиків встановлено не було (рис. 1).

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

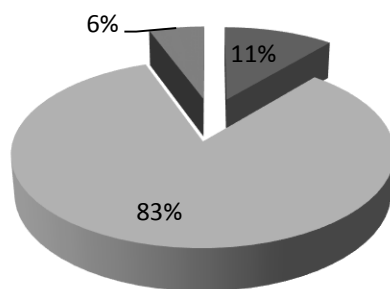
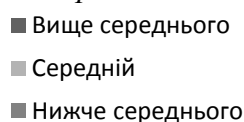


Рис. 1 Рівень фізичного розвитку хлопчиків 9-10 років



З усіх дівчат 80% мають середній рівень фізичного розвитку, 20% – нижче середнього. Високий, вище середнього, низький рівні розвитку серед дівчат встановлено не було (рис. 2).

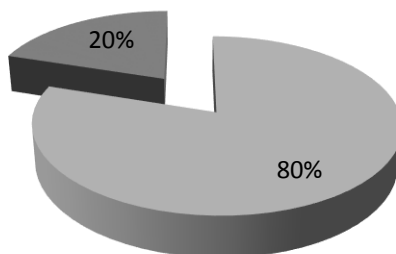
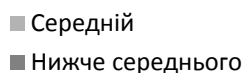


Рис. 2 Рівень фізичного розвитку дівчаток, які займаються плаванням



За показниками фізичного розвитку було проведено розрахунок Індексу Ерисмана, що характеризує розвиток грудної клітки дитини та оцінює відповідність розвитку грудної клітки зросту дитини (рис. 3).

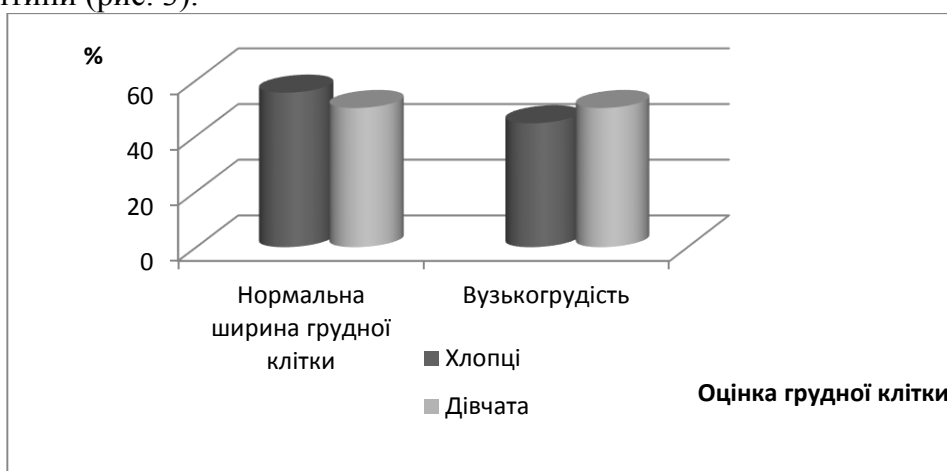


Рис. 3 Оцінка грудної клітки у юних плавців за індексом Ерисмана

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

За даними результатів визначення індексу Ерисмана було встановлено, що з усіх хлопців 55,5% мають нормальну ширину грудної клітки, 44,5% – вузькогрудість. З усіх дівчат 50% мають нормальну ширину грудної клітки, 50% – вузькогрудість.

При антропометричному дослідженні дітей, які займаються плаванням було виявлено, що до 20% дітей мають нижче середнього рівень фізичного розвитку, до 45% дітей мають вузькогрудість, деякі діти мають незначні порушення постави, а саме з усіх хлопців 16% мають кіфотичну поставу, а з усіх дівчат – 40%.

Метою проведення занять контрольної групи хлопчиків (КГ), що займалася оздоровчим плаванням у ФОК «Lime Fitness» було оздоровлення, профілактика вад постави і різних захворювань, рекреація, реабілітація і навчання плаванню, а метою експериментальної групи (ЕГ) хлопчиків що займалася спортивним плаванням у ДЮСШ «Авангард» було оздоровлення, навчання плаванню, підвищення рівня фізичної підготовленості і досягнення високих спортивних результатів.

За результатами антропометричних досліджень після проведення формуючого педагогічного експерименту за допомогою методів математичної статистики, згідно до методу стандартів, суть якого полягає в порівнянні індивідуальних антропометричних величин з регіональними таблицями, що розробляються місцевими органами охорони здоров'я було встановлено, що рівень фізичного розвитку досліджуваних змінився, а саме з усіх досліджуваних 9% мають високий рівень фізичного розвитку, якого в ході констатуючого педагогічного експерименту виявлено не було, вище середнього рівень фізичного розвитку збільшився з 11,1% до 20% (різниця в 9,9%), середній рівень фізичного розвитку зменшився з 83,3% до 65% (різниця в 18,3%), нижче середнього рівень фізичного розвитку залишився майже без змін враховуючи незначне збільшення на 0,4%, відповідно з 5,6% до 6%. Низький рівень фізичного розвитку як і в констатуючому педагогічному експерименті серед хлопчиків встановлено не було (рис. 4).

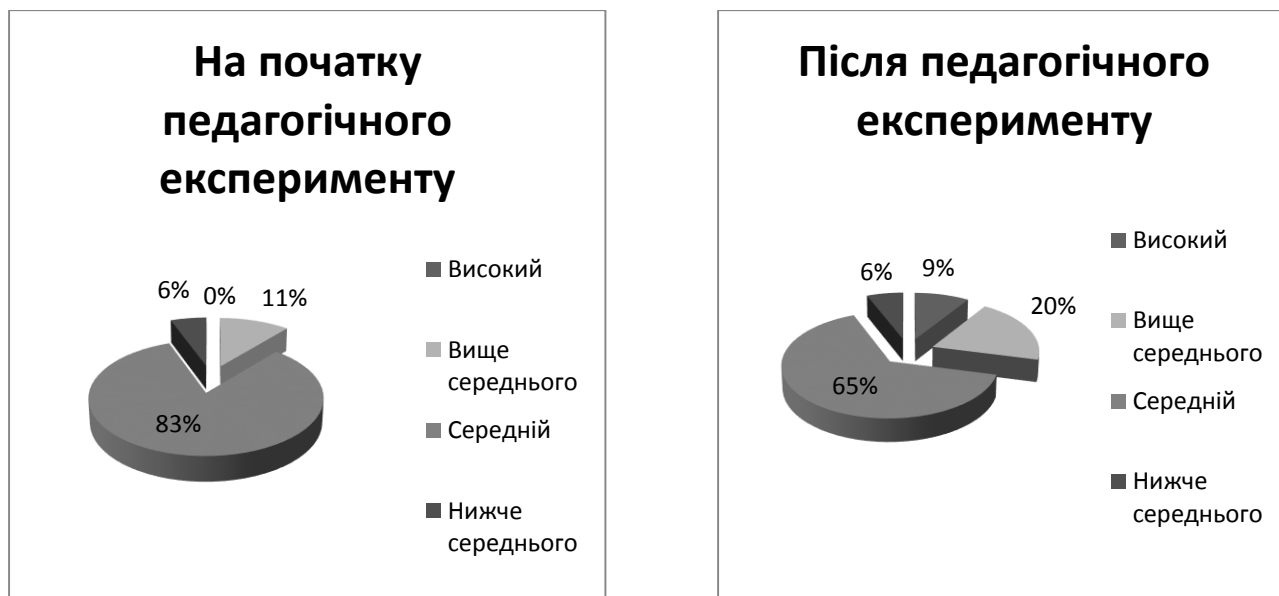


Рис. 4 Рівень фізичного розвитку хлопчиків за результатами педагогічного експерименту

I. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

У ході формуючого педагогічного експерименту регулярні заняття з плавання добре коригували роботу всіх органів і систем в організмі школярів. Воно відмінно розвивало мускулатуру, загартовувало, а також позитивно впливало на основні показники фізичного розвитку людини: довжину тіла, масу тіла, окружність грудної клітки і сприяло гармонійному розвитку дитини.

Аналізуючи отримані дані, бачимо, що рівень фізичного розвитку школярів прогресивно змінюється, що можна пояснити як динамікою вікового розвитку, так і регулярними заняттями з плавання. Регресивних змін показників виявлено не було.

Порівняльний аналіз результатів виявив тенденцію до збільшення відсотка високого та вище середнього рівнів фізичного розвитку, а також зменшення відсотка середнього та нижче середнього. Таким чином у КГ і ЕГ спостерігається тенденція до покращення змін у фізичному розвитку учасників експерименту. Протягом педагогічного експерименту використовували вправи для профілактики порушень постави і на зміцнення силової витривалості тих м'язів, які забезпечують формування постави.

Після експерименту відбулися зміни показників постави школярів. Так всі показники (вузькогрудість, ступінь кіфотичної постави) лише дещо змінилися у позитивну сторону. Такі зміни показників щодо критеріїв постави пояснюються тим, що зміни в будові опорно-рухового апарату проходять повільно.

За час проведення багаторазових занять із плавання зросли показники рівня фізичного розвитку дітей; зміцніли м'язи живота, спини, покращилася статура; діти набули навичок правильної постави, виправили хребет і повірили у свої сили.

Аналізуючи показники фізичного розвитку учасників експерименту, було встановлено, що приріст маси тіла у дітей, що займалися оздоровчим плаванням у фізкультурно-оздоровчому комплексі «Lime Fitness» склав 7,32%, а у тих, хто займався в дитячій юнацькій спортивній школі «Авангард» – 14,05%. Приріст довжини тіла у дітей, що займалися оздоровчим плаванням у ФОК «Lime Fitness» склав 2,66%, а у тих, хто займався в ДЮСШ «Авангард» – 6,85%. Приріст окружності грудної клітки у дітей з ФОК «Lime Fitness» склав 7,85%, а в ДЮСШ «Авангард» – 9,67%. Застосування засобів оздоровчого плавання та фізичних вправ у воді для молодших школярів зумовило підвищення рівня фізичного розвитку організму за антропометричними показниками (довжина тіла, маса тіла, окружність грудної клітки). (табл. 2; табл. 3).

Таблиця 2

Показники фізичного розвитку юних плавців

Тести	Хлопці ФОК «Lime Fitness» (КГ)				
	Початкові $x \pm m$	Кінцеві $x \pm m$	Приріст %	t	ρ
Маса тіла (кг)	$27 \pm 1,09$	$29,05 \pm 1,24$	7,32	1.24	$p > 0,05$
Довжина тіла (см)	$131,7 \pm 1,67$	$135,25 \pm 2,22$	2,66	1.28	$p > 0,05$
ОГК (см)	$64,8 \pm 2,58$	$70,1 \pm 2,09$	7,85	1.60	$p > 0,05$

Показники фізичного розвитку юних плавців

Тести	Хлопці ДЮСШ «Авангард» (ЕГ)				
	Початкові $x \pm m$	Кінцеві $x \pm m$	Приріст %	t	p
Маса тіла (кг)	26,8 ± 1,21	30,85 ± 1,4	14,05	2.19	p<0,05
Довжина тіла (см)	130,9 ± 2,65	140,15 ± 1	6,85	3.27	p<0,05
ОГК (см)	65,9 ± 1,59	72,6 ± 0,9	9,67	3.67	p<0,05

Якщо порівнювати приріст показників в експериментальній та контрольній групах, то можна зробити висновок про те, що приріст показників фізичного розвитку в експериментальній групі є більшим, ніж у контрольній. Так приріст маси тіла на 6,73% більший у експериментальній групі, ніж у контрольній. Приріст довжини тіла експериментальної групи у хлопців на 4,19% більший, ніж у контрольній. Приріст окружності грудної клітки у хлопців на 1,82% більший у експериментальній групі, ніж у контрольній.

Висновки. У результаті антропометричних вимірювань було виявлено, що показники довжини тіла, маси тіла та окружності грудної клітки у дітей даної групи знаходяться в межах вікової норми, що відповідає середньому рівню фізичного розвитку. У результаті педагогічного експерименту встановлено, що плавання позитивно впливає на фізичний розвиток дітей молодшого шкільного віку. Так, за результатами дослідження можна констатувати позитивний приріст показників фізичного розвитку, який склав в середньому до 12% та фізичної підготовленості у юних плавців до 14%. Причому показники фізичного розвитку у тих дітей, що займалися спортивним плаванням у ДЮСШ «Авангард» значно вищі ніж у тих дітей, що займалися оздоровчим плаванням у ФОК «Lime Fitness».

Також важливим моментом є те, що в дітей, у яких були незначні порушення постави спостерігається тенденція до нормалізації природних вигинів хребта та усунення дефектів опорно-рухового апарату.

Список використаних літературних джерел:

1. Контроль ефективности нагрузок в предсоревновательном мезоцикле подготовки // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: Мат. X межд. науч. конгресса. - Гданск, 2006. - С. 70-73.
2. Оздоровче плавання: навчальний посібник для студентів вищих закладів фізичного виховання і спорту. - К.: Олімпійська література, 2008. - 232 с.
3. Особенности планирования подготовки пловцов к Дефолимпийским играм // Оздоровча і спортивна робота з неповносправними: Зб. наук. статей. - Вип. 4. - Львів, 2005. - С. 114-116.
4. Побудова мікроциклів у тренуванні кваліфікованих спортсменів-плавців // Спортивний вісник Придніпров'я. - 2008. - № 2. - С. 13-16.
5. Шульга Л.М. Использование специальных упражнений силовой подготовки на суше в тренировочном процессе квалифицированных пловцов / Л.М. Шульга, Е.Н. Глущенко // Методические рекомендации. - К.: КГИФК, 1993. - 60 с.
6. Шульга Л.М. Теорія та методика викладання обраного виду спорту (веслувальний спорт) / Л.М. Шульга, О.А. Шинкарук, О.О. Чередниченко, О.М. Русанова // Навчальна програма для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. - К.: Олімпійська література, 2011. - 52 с.
7. Шульга Л.М. Теорія та методика викладання обраного виду спорту (веслувальний спорт) / Л.М. Шульга, О.А. Шинкарук, О.О. Чередниченко, О.М. Русанова // Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. - К.: Олімпійська література, 2011. - 128 с.