

## Динаміка фізичної підготовленості дошкільнят у процесі експерименту

Бичук І.

Волинський національний університет імені Лесі Українки

### Анотація:

Розглянуто вплив методики профілактики плоскостопості на фізичну підготовленість дошкільнят. У експерименті взяло участь 40 дітей 5-6 років. Визначені показники швидкості (біг 30м), гнучкості (нахил вперед із положення сидячи), спритності (човниковий біг 4х9м), швидкісно-силових якостей (стрибок у довжину з місця, стрибок угору). Висвітлено основні положення програми профілактики плоскостопості у дітей. Визначено і проаналізовано зміну показників фізичної підготовленості дітей.

**Бичук И.А. Динамика физической подготовленности дошкольников в процессе эксперимента.** Рассмотрено влияние методики профилактики плоскостопия на физическую подготовленность дошкольников. В эксперименте приняло участие 40 детей 5-6 лет. Определены показатели скорости (бег 30 м), гибкости (наклон вперед из положения сидя), ловкости (челночный бег 4 x 9 м), скоростно-силовых качеств (прыжок в длину с места, прыжок вверх). Показаны основные положения программы профилактики плоскостопия у детей. Определены и проанализированы изменения показателей физической подготовленности детей.

**Bychuk I.A. Dynamics of physical preparedness of preschool age children in the process of experiment.** Influence of method of prophylaxis of flatfoot is considered on physical preparedness of under-fives. In an experiment 40 children took part 5-6 years. The indexes of speed (at run 30 m) are certain, to flexibility (forward inclination from sitting position), adroitness (at shuttle run 4 x 9 m), speed-power qualities (broad jump from a place, jump upwards). The substantive provisions of the program of prophylaxis of flatfoot are retined for children. Certain and analysed changes of indexes physical preparedness of children.

### Ключові слова:

дошкільнята, фізична підготовленість, профілактика, плоскостопість.

дошкольники, физическая подготовленность, профилактика, плоскостопие.

children of preschool age, physical preparedness, prevention, flatfoot.

### Вступ.

Дошкільний вік є найбільш сприятливим для виховання основних фізичних якостей, рухових вмінь і навичок у дітей. Фізичні вправи розвивають і зміцнюють дитячий організм, попереджують різні захворювання. Діти, які систематично займаються фізичними вправами відрізняються життєрадісністю, оптимізмом і високою працездатністю під час фізичного та розумового навантаження. Фахівцями встановлена залежність між спрямованістю рухової активності і вихідним рівнем фізичного стану [2, 3, 5].

Головним компонентом фізичного виховання дітей є заняття фізичними вправами, в основі яких лежать цілеспрямовані рухи. Рухи це продукт цілеспрямованої м'язової діяльності. Рухова активність дітей дошкільного віку є природною біологічною потребою, ступінь задоволення якої багато в чому визначає подальший структурний і функціональний розвиток дитячого організму. Рухи є найважливішою складовою частиною будь-якого виду діяльності та багатьох психічних процесів. Різноманітна рухова діяльність, як важливий фактор збереження внутрішнього середовища у значній мірі впливає на всі вегетативні системи організму, забезпечує швидку його адаптацію до умов існування, які постійно змінюються. Оптимальна, правильно організована рухова активність дитини створює відповідні передумови для нормальної життєдіяльності організму людини в дорослому віці [2, 3, 5].

Фізична підготовленість людини є результатом її рухової активності, її інтегральним показником, оскільки при виконанні фізичних вправ у взаємодію вступають майже усі органи і системи. Зазвичай оцінка фізичної підготовленості відбувається за абсолютними показниками, або за відсотковим відношенням виконання вимог, чи у вигляді виставлення диференційованих оцінок. Підбираючи спеціальні вправи-тести

можна визначити рівень функціонування окремих систем організму, від яких безпосередньо залежить результат у фізичній вправі [3, 4].

Виконання комплексу фізичних вправ сприяє вдосконаленню певних фізичних якостей. Варто також зазначити, що тривалі заняття фізичними вправами сприяють досягненню високого рівня фізичного потенціалу людини, формуванню здоров'я, профілактиці різноманітних захворювань [2, 3, 5].

Разом з тим потребує подальших досліджень проблема профілактики плоскостопості у дітей з урахуванням впливу сучасного оточуючого середовища та соціально-економічних чинників розвитку регіону.

Дослідження проводилося згідно теми «Зведеного плану НДР в області фізичної культури і спорту на 2006 – 2010 р.р.» Державного комітету України з питань фізичної культури і спорту по темі 3.2.1 «Удосконалення біомеханічних технологій у фізичному вихованні і реабілітації з урахуванням просторової організації тіла людини». Номер державної реєстрації 0106U010786, індекс УДК 796.072.2.

### Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

**Мета роботи** – вивчити вплив програми профілактики плоскостопості на фізичну підготовленість дошкільнят.

### Завдання:

1. Висвітлити основні напрямки програми профілактики плоскостопості дошкільнят.
2. Дослідити зміну показників фізичної підготовленості дошкільнят.

Для визначення динаміки фізичної підготовленості дошкільнят ми використали метод педагогічного тестування. У процесі тестувань ми визначали показники швидкості (біг 30м), гнучкості (нахил вперед із положення сидячи), спритності (човниковий біг 4х9м) та швидкісно-силових якостей (стрибок у довжину з місця, стрибок угору). Тестування проводили згідно загальноприйнятих методик [3, 4].

**Результати дослідження.**

Формуючий експеримент проводився у період з вересня 2008 р по березень 2009 р. Метою формуючого експерименту було впровадження розробленої нами програми профілактики плоскостопості у дітей старшого дошкільного віку та перевірка її ефективності. У експерименті взяло участь 40 дітей віком 5-6 років. Усі діти за станом здоров'я були віднесені до основної групи.

Програма профілактики плоскостопості у дітей старшого дошкільного віку передбачала її реалізацію у різних аспектах. До реалізації розробленої нами програми ми залучали вихователів, інструкторів з фізичної культури та батьків.

Так, вихователі регулярно проводили фізкультурні хвилини (запропоновані нами комплекси вправ) та народні рухливі ігри (підібрані нами з урахуванням стану м'язової системи). Інструктори з фізичної культури внесли корективи до робочих навчальних програм – у програми було включено комплекси загальноорозвиваючих вправ, комплекси вправ для зміцнення

м'язів стопи і гомілки, гімнастичні вправи в кінці уроку та вправи на дихання і розслаблення в кінці уроку. Батькам ми донесли інформацію про причини та наслідки порушень опорно-рухового апарату, ознайомили з основними засобами та методами профілактики плоскостопості, а також методикою виконання індивідуальних домашніх завдань та контролю за станом опорно-рухового апарату. В результаті проведеної роботи батьки слідували за виконанням їх дитиною ранкової гімнастики та індивідуальних домашніх завдань.

Для участі у формуючому експерименті було створено контрольну та експериментальну групи, по 20 чоловік у кожній групі ( $\epsilon=0,03 \leq 0,05$ ), хлопчиків та дівчаток віком 5-6 років, які не мали порушень опорно-рухового апарату.

Контрольна група, створена із дітей першої групи, займалась за програмою з фізичного виховання для дошкільних закладів. Заняття в цій групі проводив експериментатор під керівництвом інструктора з фізичної культури.

Таблиця 1

*Показники розвитку фізичних якостей у дітей старшого дошкільного віку*

№ з/п	Фізичні якості	Показники $X \pm \delta$	
		До експерименту	Після експерименту
Хлопчики КГ			
1	Швидкість, с	6,95±0,11	6,75±0,
2	Спритність, с	13,64±0,12	13,44±0,
3	Гнучкість, см	3,63±0,35	4,23±0,
4	Швидкісно-силові якості, см (стрибок у довжину з місця)	111,4±1,97	120,4±1,
5	Швидкісно-силові якості, см (стрибок угору)	22,5±0,76	24,5±0,
Хлопчики ЕГ			
1	Швидкість, с	6,92±0,11	6,32±0,
2	Спритність, с	13,63±0,12	13,13±0,
3	Гнучкість, см	3,65±0,35	5,45±0,
4	Швидкісно-силові якості, см (стрибок у довжину з місця)	111,2±1,97	127,2±1,
5	Швидкісно-силові якості, см (стрибок угору)	22,2±0,76	26,2±0,
Дівчатка КГ			
1	Швидкість, с	7,42±0,14	7,02±0,
2	Спритність, с	13,74±0,21	13,44±0,
3	Гнучкість, см	10,3±0,78	11,3±0,
4	Швидкісно-силові якості, см (стрибок у довжину з місця)	103,6±2,74	109,6±1,
5	Швидкісно-силові якості, см (стрибок угору)	19,43±1,05	21,23±0,
Дівчатка ЕГ			
1	Швидкість, с	7,44±0,14	6,84±0,
2	Спритність, с	13,72±0,21	13,02±0,
3	Гнучкість, см	10,2±0,78	12,6±0,
4	Швидкісно-силові якості, см (стрибок у довжину з місця)	103,3±2,74	115,3±1,
5	Швидкісно-силові якості, см (стрибок угору)	19,45±1,05	24,35±0,

Експериментальна група займалася за розробленою нами програмою профілактики плоскостопості, яка містила такі складові рухової діяльності дітей:

- виконання ранкової гімнастики;
- виконання фізкультурних хвилинок на заняттях;
- проведення народних рухливих ігор;
- виконання індивідуальних домашніх завдань;
- обов'язкове відвідування уроків фізичної культури.

Діти експериментальної групи виконували усі ці складові, та відвідували уроки фізичної культури, до матеріалу яких ми включали комплекси вправ для профілактики плоскостопості, комплекси загально-розвиваючих вправ, народні рухливі ігри, а також гімнастичні вправи в кінці уроку. Заняття з дітьми проводив експериментатор під керівництвом інструктора з фізичної культури.

Одним із критеріїв ефективності розробленої нами програми профілактики плоскостопості була динаміка досліджуваних фізичних якостей. На початку експерименту та по його завершенню ми використали метод педагогічного тестування, результати якого опрацьовані методами математичної статистики [1] дозволили судити про ефективність нашої програми (табл.1).

Для зручності аналізу результатів дослідження ми представили їх у графічному вигляді.

Як видно із графіка (рис.1.), у хлопчиків по завершенню експерименту відбулися прогресивні зміни у показниках фізичної підготовленості.

Так швидкість зросла на 0,2с у КГ та на 0,6с в ЕГ. Швидкісно-силові якості (на прикладі стрибка у довжину з місця) зросли на 9см у КГ та на 16см в ЕГ. Якісних змін зазнав і показник стрибка угору, так у хлопчиків КГ він збільшився на 2 см, а в ЕГ на 4 см. Показник спритності зріс на 0,2с у хлопчиків КГ та на 0,5с в ЕГ. Показник гнучкості також зазнав позитивних змін – у хлопчиків КГ він зріс на 0,6см, а в ЕГ на 1,8см.

У дівчаток дошкільного віку також відбулись позитивні зміни показників фізичної підготовленості в результаті впровадження розробленої нами програми

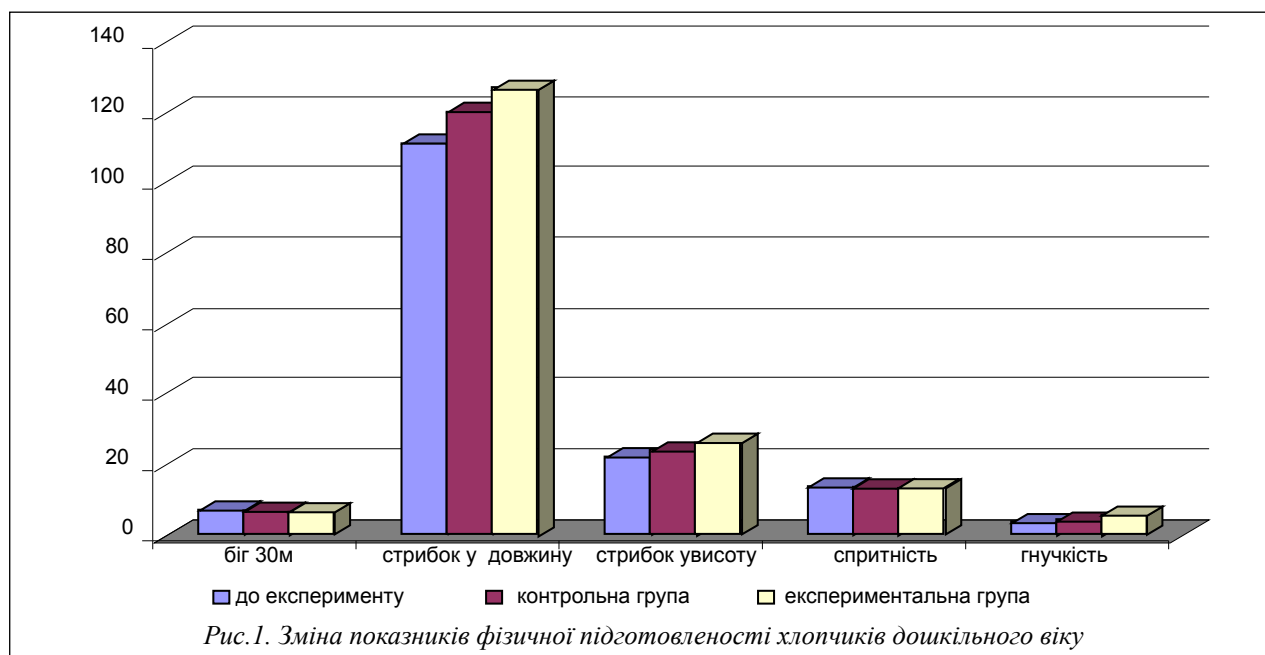
профілактики плоскостопості (рис.2.).

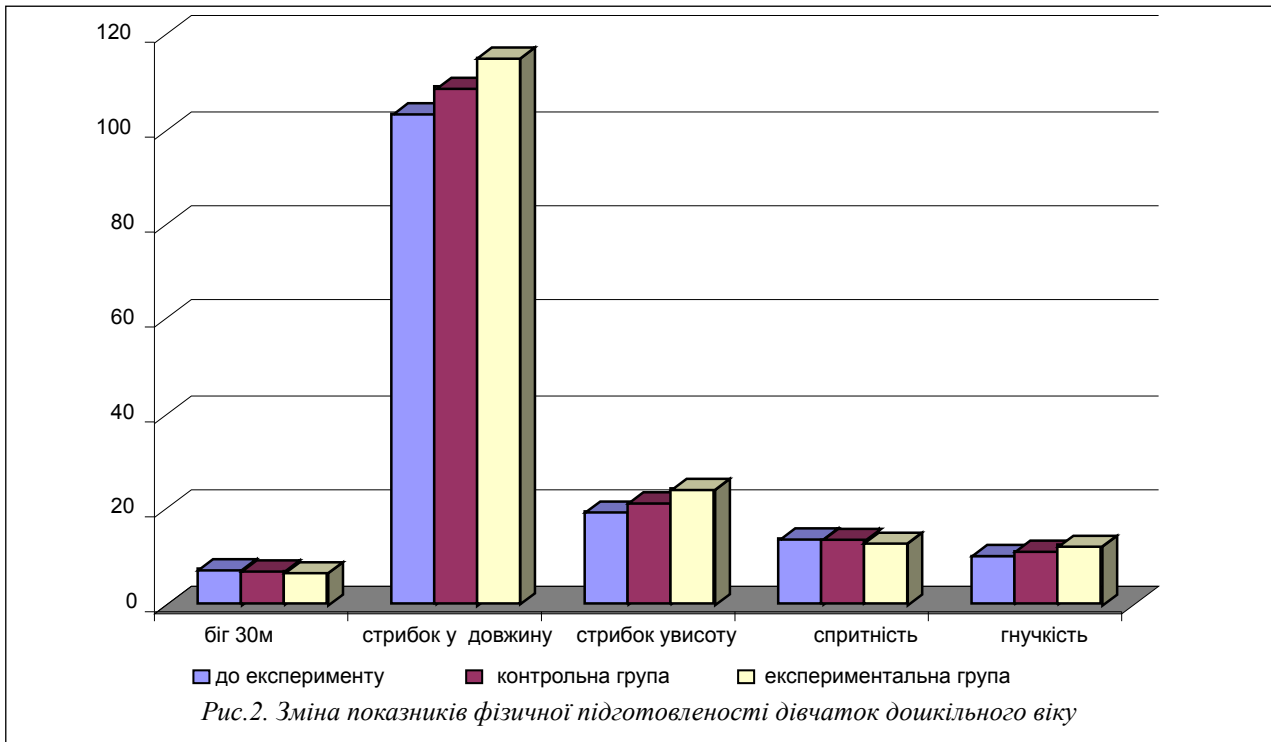
Так показник швидкості зріс на 0,4с в КГ та на 0,6с в ЕГ. Показник швидкісно-силових якостей зросли: на прикладі стрибка у довжину – в КГ на 5,8см, у ЕГ на 12 см.; на прикладі стрибка угору – у КГ на 1,8см, в ЕГ на 4,9см. Показник спритності зріс у КГ на 0,3с, а в ЕГ на 0,7с. Гнучкість у дівчаток також зазнала позитивних змін – у КГ показник збільшився на 1,0см, а у ЕГ – на 2,4см.

З метою оцінки ефективності програми профілактики плоскостопості у дошкільнят ми визначили темпи приросту досліджуваних показників. Так у хлопчиків КГ темпи приросту досліджуваних показників значно нижчі, ніж у ЕГ. Приріст швидкості у хлопчиків ЕГ становить 9,1%, а в КГ лише 2,9%. Мінімальний приріст спритності у хлопчиків ЕГ і становить 3,7%, в КГ лише 1,5%. Приріст швидкісно-силових якостей у хлопчиків середній – в КГ він становить 7,8% (на прикладі стрибка у довжину) та 8,7% (на прикладі стрибка угору), в ЕГ він становить 13,4% (на прикладі стрибка у довжину) та 16,7% (на прикладі стрибка угору). По завершенню експерименту у хлопчиків відзначена максимальний приріст гнучкості – в ЕГ він становить 40%, в КГ – 15,4%.

У дівчаток ми спостерігали аналогічну картину, за винятком якісних показників. Так у дівчаток КГ відзначено максимальний приріст гнучкості – 9,6%. Дещо нижчий, але значний приріст швидкісно-силових якостей (на прикладі стрибка угору) – 8,9%. Середні темпи приросту швидкості (5,6%) та швидкісно-силових якостей (5,5% – на прикладі стрибка у довжину). Мінімальний темп приросту спритності, лише 2,2%.

У дівчаток ЕГ приріст досліджуваних показників вищий ніж у КГ. Так по завершенню експерименту ми констатували максимальний приріст швидкісно-силових якостей (22,4%, на прикладі стрибка угору) та гнучкості – 21,4%. Середній темп приросту швидкості (8,5%) та швидкісно-силових якостей 10,9%, на прикладі стрибка у довжину). Мінімальний темп приросту спритності – 5,2%.





### Висновки.

1. Результати досліджень засвідчують, що у хлопчиків ЕГ досліджувані показники фізичних якостей значно вищі ніж у КГ. Так у процесі експерименту у хлопчиків ЕГ темп приросту фізичних якостей майже у три рази більший, ніж у КГ. При цьому відзначено, що у хлопчиків ЕГ відбувається максимальний приріст гнучкості – 40%, а у дітей КГ – мінімальний темп приросту спритності – 1,5%.
2. У дівчаток старшого дошкільного віку досліджувані показники фізичних якостей також зростають, однак якісний показник вищий у ЕГ. Темп приросту досліджуваних показників у дівчаток ЕГ майже у два рази більший ніж у КГ. У дівчаток КГ максимальний темп приросту гнучкості 9,6%, мінімальний – спритності – 2,2%. У дівчаток ЕГ максимальний темп приросту швидкісно-силових якостей 22,4% (на прикладі стрибка угору), мінімальний – спритності 2%.
3. Отримані результати засвідчують про ефективність запропонованої програми профілактики плоскостопості у дошкільнят, а також дають підставу ствер-

джувати про доцільність її застосування з метою підвищення фізичної підготовленості дітей.

*Перспективи подальших досліджень у даному напрямку передбачають вивчення впливу розробленої програми профілактики плоскостопості на біомеханічні характеристики стопи дошкільнят у сагітальній площині.*

### Література

1. Боровиков В.П. Статистический анализ и обработка данных в среде Windows O / В. П. Боровиков, И. П. Боровиков. – М.: Информ.-изд. дом Филинь, 1997. – 608 с.
2. Вільчовський Е.С. Організація рухового режиму дітей 5-10 років у закладах освіти: навч. посіб. / Е. С. Вільчовський., Н.Ф. Денисенко – Запоріжжя: ЗОППО, 2006. – 228 с.
3. Круцевич Т.Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей / Т. Ю. Круцевич., М.И. Воробьев – К., 2005. – 195с.
4. Сергиенко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів / Л. П. Сергиенко. – К.: Олімп. літ., 2001. – 430 с.
5. Степаненкова Э.С. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: учеб.-метод. пособие / Э.С. Степаненкова. – М.: Академия, 2001. – 368 с.

Надійшла до редакції 21.05.2010р.  
Бичук Ігор Олександрович  
a\_aleshina@list.ru