

УДК 796.422.12

**НАВЧАННЯ БІГУ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ УЧНІВ СЕРЕДНІХ КЛАСІВ****Гогін О.В., Петяк С.В.** Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди

Анотація. Робота пов'язана з загально-педагогічною темою оптимізації процесу навчання з позиції системно-структурного підходу. Розглядається навчання бігу по дистанції, як однієї із основних фаз бігу на короткі дистанції за рахунок використання спеціальних бігових вправ: біг через перешкоди, біг по відмітках, біг з високим підйманням стегна, багатоскоки з ноги на ногу, біг стрибками, прискорення.

Ключові слова: система, структура, оптимізація, біг, елемент, основа, опора.

**Актуальність** пов'язана з загально-педагогічною темою оптимізації процесу навчання, в тому числі з навчанням учнів окремим фізичним вправам, однією з яких є біг на короткі дистанції. Було спробоване вирішити цю проблему на прикладі бігу по дистанції, як однієї з основних фаз бігу на короткі дистанції за рахунок використання спеціальних бігових вправ: біг через перешкоди, біг по відмітках, біг з високим підйманням стегна, багатоскоки з ноги на ногу, біг стрибками, прискорення. Наукова новизна роботи полягає в спробі довести необхідність використання спеціальних бігових вправ для ефективного навчання бігу на короткі дистанції дітей середнього шкільного віку. Практична значимість дослідження полягає в можливості використання запропонованих спеціальних бігових вправ на уроках фізичної культури в середніх класах.

**Мета роботи** — обґрунтувати запроповану послідовність використання спеціальних бігових вправ для ефективного навчання бігу по дистанції дітей середнього шкільного віку.

**Об'єкт дослідження** — процес навчання бігу на короткі дистанції учнів середніх класів. Предмет дослідження — використання спеціальних бігових вправ спринтера для оволодіння технікою бігу по дистанції.

**Завдання дослідження:**

1. Дослідити процес підготовки школярів до бігу на короткі дистанції в середній школі.
2. Визначити вікові передумови організму школярів до оволодіння технікою спринтерського бігу.
3. Дослідити особливості використання запропонованих спеціальних бігових вправ у навчанні бігу по дистанції учнів середніх класів.
4. Розробити методичні рекомендації щодо ефективного використання кола запропонованих

спеціальних бігових вправ у навчанні бігу по дистанції учнів середніх класів.

**Методи дослідження:**

1. Аналіз науково-методичної літератури.
2. Узагальнення практичного досвіду за результатами бесід з викладачами та вчителями фізичної культури.
3. Педагогічне спостереження.
4. Педагогічний експеримент.
5. Методи математичної статистики.

**Методика дослідження.** Експеримент був проведений у Харківській гімназії №55 без зміни учбового розкладу протягом чотирьох тижнів. Були виділені контрольна та експериментальна групи серед хлопців 7-х класів. В контрольній було 18, а в експериментальній 16 учнів. Для виявлення динаміки зміни рівня сформованості техніки були проведені два заміри: перший — на початку, а другий — наприкінці експерименту. Навчання визначеним біговим вправам відбувалось на початку основної частини уроку.

Для оцінювання техніки бігу була залучена група експертів, яка складалася з трьох вчителів ФК та двох магістрів факультету фізичної культури. Експертна група оцінювала техніку виконання бігу по дистанції відносно визначених елементів (ООТ) в системі «виконує — не виконує» та техніку виконання запропонованих бігових вправ за п'ятибальною шкалою.

Для проведення експерименту в бігу були виділені основні опорні точки (ООТ):

1. Загальне положення тіла.
2. Біг на передній частині ступні.
3. Підймання стегна до горизонтального положення без вихльостування гомілки.
4. Випрямлення опорної ноги.
5. Бігові рухи руками.
6. Відштовхування від доріжки.
7. Ненапружене виконання вправи.

Для більш зручного розгляду отриманих результатів впишемо визначені ООТ спеціальних

Таблиця 1.

Показники виконання учнями елементів бігу (попередні результати)

№ з/п	Елементи техніки (ООТ)	Кількість учнів, що допускають помилки в ООТ, %	
		Контрольна група	Експериментальна група
1	Загальне положення тіла	57,3	56,9
2	Біг на передній частині ступні	56,7	59,1
3	Підіймання стегна до горизонтального положення без вихльостування гомілки	68,9	70,4
4	Випрямлення опорної ноги	74,6	76,3
5	Бігові рухи руками	36,8	37,9
6	Відштовхування від доріжки	78,8	79,2
7	Ненапружене виконання вправи	80,6	83,4

Таблиця 2

Показники виконання учнями елементів бігу (підсумкові результати).

№ з/п	Елементи техніки (ООТ)	Кількість учнів, що допускають помилки в ООТ, %	
		Контрольна група	Експериментальна група
1	Загальне положення тіла	51,2	20,8
2	Біг на передній частині ступні	49,4	31,5
3	Підіймання стегна до горизонтального положення без вихльостування гомілки	42,7	28,9
4	Випрямлення опорної ноги	57,3	45,1
5	Бігові рухи руками	30,4	16,6
6	Відштовхування від доріжки	65,2	41,9
7	Ненапружене виконання вправи	72,8	63,7

бігових вправ (СБВ) до таблиці 1 та проаналізуємо у відсотковому співвідношенні.

Попередні результати дослідження вказують на те, що учні контрольної та експериментальної груп дуже близькі за рівнем технічної і фізичної підготовленості.

Через чотири тижня проведення визначених бігових вправ з експериментальною групою в чітко визначеній вище послідовності (загальна кількість проведення всіх вправ складала 6-8x10-15 м з наступним переходом у звичайний біг по дистанції 30-50 м) визначили суттєву різницю в техніці виконання елементів бігу.

По закінченню експерименту провели підсумкове дослідження (таблиця 2), де та ж експертна група знову оцінювала техніку бігу по дистанції. Показники вірності виконання учнями елементів бігу у підсумковому дослідженні суттєво змінились. Так кількість учнів, які допускають помилки в першому елементі зменшилась на 36,1%, другому на 27,6%, третьому на 41,5%, четвертому

на 31,2%, п'ятому на 21,3%, шостому на 37,3% і сьомому на 19,7%.

За допомогою кореляційного аналізу встановили взаємозв'язок запропонованих спеціальних бігових вправ. Результати представлені в таблиці 3.

Біг через перешкоди з бігом по відмітках та з бігом з високим підійманням стегна мають коефіцієнт кореляції відповідно 0,836 та 0,851, що вказує на високий рівень статистичного зв'язку. З багатоскоками з ноги на ногу та бігом стрибками цей показник дорівнює відповідно 0,703 та 0,715.

Ці коефіцієнти кореляції мають рівень вище середнього. Біг по відмітках з бігом з високим підійманням стегна та прискоренням корелюють на рівні наближеному до високого, відповідно 0,789 та 0,734. Біг по відмітках з багатоскоками з ноги на ногу та бігом стрибками мають середній ступінь взаємозв'язку 0,694 та 0,615. Біг з високим підійманням стегна корелює з багатоскоками з ноги на ногу та бігом стрибками на середньому рівні 0,625 та 0,701, а з прискоренням наближе-

Підсумкові коефіцієнти кореляційного аналізу експериментальної групи

Показники	Біг через перешкоди	Біг по відмітках	Біг з високим підійманням стегна	Багатоскоки з ноги на ногу	Біг стрибками	Прискорення
Біг через перешкоди	1					
Біг по відмітках	0,836	1				
Біг з високим підійманням стегна	0,851	0,789	1			
Багатоскоки з ноги на ногу	0,703	0,694	0,625	1		
Біг стрибками	0,715	0,615	0,701	0,869	1	
Прискорення	0,843	0,734	0,761	0,612	0,641	1

ний до високого 0,761. Багатоскоки з ноги на ногу мають високий ступень кореляційного зв'язку з бігом стрибками 0,869 і середній з прискоренням 0,612. Взаємозв'язок бігу стрибками та прискорення мають коефіцієнт кореляції 0,641, що вказує на середній рівень. Визначені статистичні зв'язки свідчать про те, що виконання бігу через перешкоди та бігу по відмітках перед вивченням бігу з високим підійманням стегна є доцільним і високоефективним. Подальше вивчення багатоскоків з ноги на ногу сприяє оволодінню бігом стрибками, а прискорення остаточно поєднує в собі всі елементи техніки (ООТ). Всі елементи прискорення входять невід'ємною часткою у вище визначені вправи, хоча рівні їх статистичного взаємозв'язку виявились досить різні.

Ці практичні дослідження підтверджують думку низки авторів (В.Бальсевич, В.Запорожанов, В.Попов) про те, що для кожного вікового періоду характерно підвищення здібності до оволодіння суворо визначеними елементами управління рухами. За нашими даними позитивному впливу на розвиток швидкісних здібностей і оволодінню технікою бігу по дистанції сприяє спеціальна програма, спрямована на формування у дітей «школи» бігу, невід'ємною часткою якої є запропоновані спеціальні вправи. Така програма направлена на організацію моторного змісту рухової дії, яка пов'язана з раціональним використанням робочих механізмів локомоторного апарату, доцільною координацією нервово-м'язових зусиль і формуванням біодинамічної структури рухів. До числа основних робочих механізмів тіла треба віднести тягове зусилля м'язів, як основного джерела механічної енергії,

а також пружні властивості м'язів, які використовуються для підвищення робочого ефекту за рахунок використання додаткової механічної енергії і раціональну послідовність включення в роботу м'язів з різними функціональними властивостями (Ю.Верхошанський, 1988). Для ефективного реалізації цього методу при підборі вправ обов'язковим стає дотримання принципу «динамічної відповідності».

Учні повинні знати:

- при виконанні всіх бігових вправ з швидкістю, наближеною до максимальної, потрібно зберігати вільність рухів (не напруженість);
- активне опускання ноги на опору в поєднанні з енергійним виносом іншої ноги під час бігу забезпечує зниження втрати швидкості і створює умови для потужного відштовхування;
- постановка ноги на опору з передньої частини (пальці ступні взяти на себе) забезпечує найкраще використання її «ресорних» функцій.

## Висновки

1. В шкільній практиці рекомендується широко використовувати для вдосконалення в техніці бігу спеціальні бігові вправи, але вони будуть ефективні для навчання тільки за умови, що при їхньому використанні будуть дотримуватися такі вимоги:

- рухова структура спеціальної вправи повинна відповідати структурі бігового кроку чи окремої його фази;

— показником правильного виконання спеціальної бігової вправи є можливість без утруднення перейти в біг по дистанції.

2. Педагогічним дослідженням виявлено, що найбільшу кількість елементів бігу по дистанції можна вивчати і вдосконалювати використовуючи запропоновані спеціальні бігові вправи. Найбільш ефективним виявилось їх виконання у визначеній послідовності.

3. Використовуючи кореляційний аналіз визначили статистичний зв'язок між запропонованими спеціальними біговими вправами, який виявився на рівні середньому і вище.

## Список літератури

1. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. Фізична культура 5-12 класи. — К.: Перун, 2005. — 272 с.
2. Бальсевич В.К., Запорожанов В.А. Физическая активность человека. — К.: Здоров'я, 1987. — 224 с.
3. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. — М.: Физкультура и спорт, 1988. — С. 98.
4. Гогін О.В. Легка атлетика: Навчальний посібник. — Харків: ОВС, 2009. — 395 с.

Надійшла до редакції 15.05.2011 р.

**Гогін А.В., Петяк С.В.** Обучение бегу на короткие дистанции учащихся средних классов.

Работа связана с общепедагогической темой оптимизации процесса обучения с позиции системно-структурного подхода. Рассматривается обучение бегу по дистанции, как одной из основных фаз бега на короткие дистанции, используя специальные упражнения: бег через препятствия, бег по отметкам, бег с высоким подниманием бедра, многоскоки с ноги на ногу, бег прыжками, ускорение.

**Ключевые слова:** система, структура, оптимизация, бег, элемент, основа, опора.

**Gogin O.V., Petiak S.V.** Teaching junior pupils running for short distance.

The project is connected with the pedagogical theme of optimization of studying process. Distance running as one of the main phase of running for short distance owing to using special running exercises such as obstacle running, mark running, lops, and acceleration is considered.

**Key words:** system, structure, optimization, running, element, base, foothold.



Г58

**Гогін О.В.**

Легка атлетика: Навчальний посібник. — Харків: «ОВС», 2010. — 395 с. ISBN 966-7858-57-X.

В основу навчального посібника покладено системно-структурний підхід, який в найбільшій мірі дозволяє вирішити їх цільову направленість. Наведені матеріали тісно пов'язані зі змістом інших навчальних дисциплін, які вивчаються на факультеті фізичного виховання.

Для студентів факультетів фізичного виховання педагогічних навчальних закладів.