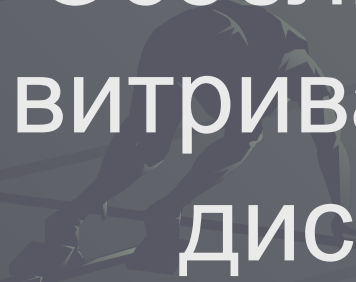


Міністерство освіти та науки України  
Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка  
Інститут фізичної культури  
Кафедра олімпійського і професійного спорту



# Особливості розвитку швидкісної витривалості бігунів 16-17 років на дистанції 400м з бар'єрами

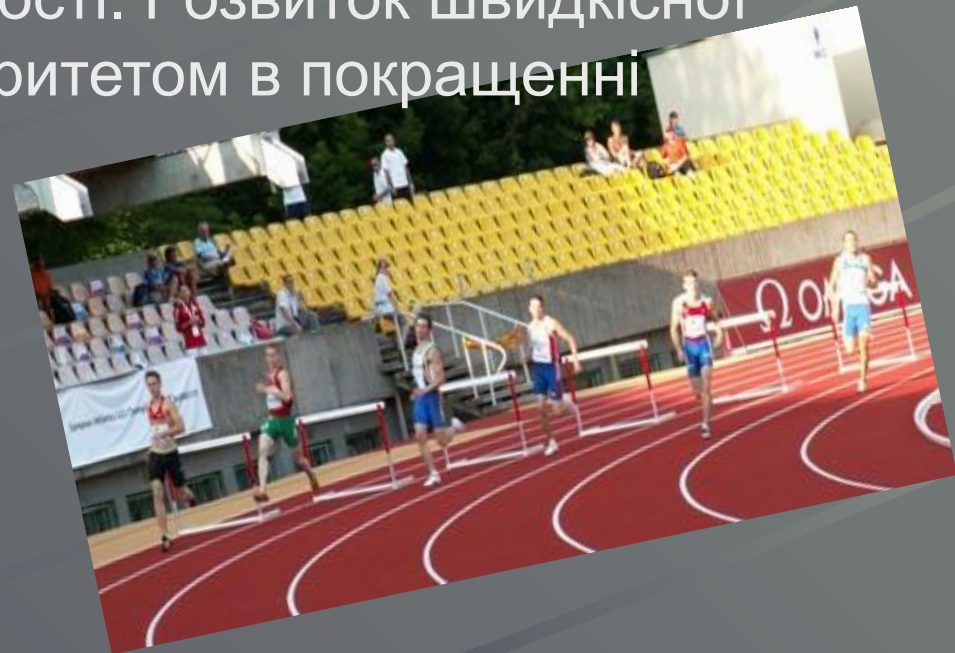
Підготував:

БОНДАРЕНКО Євген Михайлович

Науковий керівник:

ГУДИМ Микола Павлович

**Актуальність теми** Особливої шани до себе вимагає дистанція 400 м з/б. Цей вид бігу з перешкодами належить до найбільш важких вправ з бігових видів легкої атлетики і ставить виключно високі вимоги до рівня готовності організму спортсмена. Для досягнення високих спортивних результатів на цій дистанції, необхідно мати відмінну техніку бігу, високий рівень розвитку швидкісних якостей, спеціальної витривалості (швидкісної), а також спритності, і спеціальної гнучкості. Розвиток швидкісної витривалості, є головним пріоритетом в покращенні результату в бігові.



# Мета роботи

Вдосконалення розвитку, і прояв швидкісної витривалості у бігунів на 400 метрів з бар'єрами 16-17 років.



# Завдання:

1. Аналіз літературних джерел.
2. Визначити роль швидкісної витривалості в системі тренувань юнаків 16-17 років на дистанції 400 м з/б.
3. Експериментально обґрунтувати особливості розвитку швидкісної витривалості в тренуванні бар'єристів.

# Об'єкт дослідження

*Фізична підготовка  
бар'єристів.*

# Предмет дослідження

Методика розвитку та прояву швидкісної витривалості бігунів на 400 м з/б віком 16-17 років.

# Методи дослідження

1. Аналіз науково-методичної літератури.
2. Педагогічні спостереження.
3. Аналіз документів планування та обліку тренувального процесу.
4. Метод тестових завдань.
5. Педагогічний експеримент.
6. Методи математичної обробки.

# Теоретичне значення.

В процесі дослідження буде виявлено роль витривалості в системі підготовки, та змагальній практиці бар'єристів, що й стане підставою узагальнення даних для удосконалення тренувального процесу бар'єристів, шляхом залучення до підготовки вправ спрямованих на покращення результату у вище згаданих бар'єрній дисципліні.



# Практичне значення

Робота виконана з метою покращення результату, у юнаків, на дистанції 400 м з бар'єрами, і може бути використана при плануванні тренувального процесу

# Апробація результатів

Апробація була проведена на базі навчально тренувальних груп Сумської ОДЮСШ, СДЮШОР В. С. Голубничого, під керівництвом старших тренерів-викладачів з легкої атлетики.



# ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ СПРЯМОВАНОЇ НА РОЗВИТОК ШВИДКІСНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ БАР'ЄРИСТІВ.

1. Повторний біг на коротких (2-3 бар'єра, 100-120 м) і середніх (до 5 бар'єрів, 200 м) відрізках дистанції; кількість повторень – 5-6 (коротких), 3-4 (середніх).

2. Пробігання довгих відрізків (8-10 бар'єрів, 300-400 м). У цьому разі кількість повторень обирається не більше 2-4разів, інтервали відпочинку між окремими повтореннями – до відновлення.



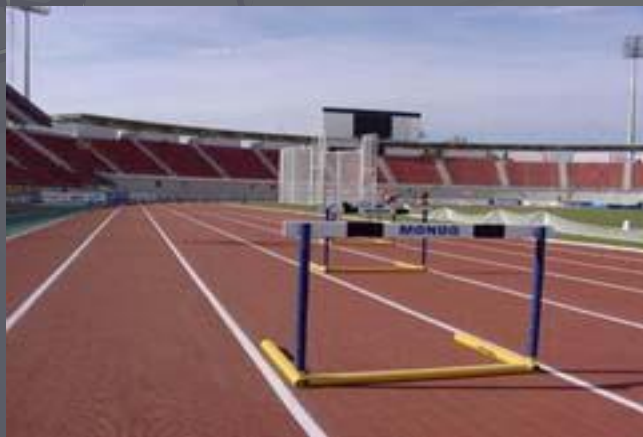
# Метод тестових завдань

1. антропометричні показники (довжина тіла, вага тіла)
2. біг 400 м (с);
3. біг 400 м з/б(с);
4. біг 600м (с);
5. ритмовий показник (кількість кроків між бар'єрами).



# Педагогічний експеримент

Для проведення дослідження була сформована група в кількості 10 спортсменів, які спеціалізувалися в бігу на 400 м з бар'єрами. В результаті проведення педагогічного експерименту ми встановили обсяг та інтенсивність тренувального навантаження на весняний підготовчий період (березень – квітень 2010 року). Були запропоновані навчально-тренувальні плани, які впливали на рівень швидкісної витривалості, та набір вправ для покращення рівня технічної, та функціональної підготовки отримували.



День тижня / Завдання	Основна направленість і зміст тренувальних занять
<p><b>Понеділок</b></p> <p>Розвиток швидкісної витривалості, вдосконалення техніки стартового розбігу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розминка (1000м, ЗРВ)</li> <li>• Біг повторний 5-8х120-150 м в і сили. Подолання 1-3 бар'єрів 3-5 разів по прямій.</li> <li>• Стрибки з розбігу і стрибкові вправи – 20-25 хв.</li> <li>• Подолання низьких бар'єрів на віражі 4-7х3-5 разів (відстань між бар'єрами 17м висота 80 см).</li> <li>• Вправи на відновлення</li> </ul>
<p><b>Вівторок</b></p> <p>Розвиток швидкості вдосконалення техніки подолання бар'єрів.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розминка (1000-1500 м вправи на гнучкість)</li> <li>• Біг з прискореннями 3-4х80-100 м в і в повну силу. Біг з низького старту 4-6х30-40 м під команду. Відпочинок 10-15 хв.</li> <li>• Спеціально бігові вправи.</li> <li>• Вправи з штангою (вага 50-60 кг).</li> <li>• Повторний біг на відрізках 150 м – 2-3 рази.</li> <li>• Вправи на відновлення</li> </ul>
<p><b>Середа</b></p> <p>Розвиток швидкісної витривалості, техніка бар'єрного бігу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розминка.(1000м, ЗРВ)</li> <li>• Вправ на розтягання.</li> <li>• Біг з прискореннями 4-6 по 60-80 м в і сили.</li> <li>• Подолання 4-6 бар'єрів 5-3 рази на прямій.</li> <li>• Відпочинок 15-20 хв.</li> <li>• Біг 300 або 350 м в повну силу.</li> <li>• Вправи на розслаблення</li> </ul>
<p><b>Четверг</b></p>	<p>Відпочинок</p>
<p><b>П'ятниця</b></p> <p>Покращення швидкісно силових якостей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розминка.(1000 - 1200м, ЗРВ з партнером)</li> <li>• Подолання 1-3 бар'єрів в 5 бігових кроків 10-15 разів(відстань між бар'єрами 9м).</li> <li>• Метання ядра різними способами 40-60 кидків.</li> <li>• Стрибки у висоту з розгону 15-25 стрибків.</li> <li>• Повторний біг 5-7х120-150 м</li> <li>• Спокійний біг по траві 2-3 хв.</li> </ul>
<p><b>Субота</b></p> <p>Розвиток швидкісної витривалості</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розвиток спеціальних якостей, гнучкості, загальної витривалості.</li> <li>• Розминка (1000м з загально розвиваючими вправами)</li> <li>• Спеціальні вправи бар'єриста з подоланням одного бар'єру.</li> <li>• Крос 12-15 хв. або перемінний біг по траві (босоніж) 8-12х50-60м через 100 м.</li> </ul>
<p><b>Неділя</b></p>	<p>Відпочинок</p>

День тижня / Завдання	Основна направленість і зміст тренувальних занять
<p><b>Понеділок</b></p> <p>Розвиток швидкісної витривалості, вдосконалення техніки стартового розбігу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розминка.(1000-1200 м, ЗРВ з партнером)</li> <li>• СБВ(біг з високим підніманням стегна, біг з викидом гомілки, дріб'язковий біг, біг широкими кроками.) 2x40 м</li> <li>• Прискорення 80 – 12 м x 3-4 рази</li> <li>• Біг з низького старту з атакою 1-3 бар'єру 6-8р(3 – 4 рази швидко)</li> <li>• Стрибкові вправи</li> <li>• Біг 300 м, 200 м x 2 рази (85 – 90 %)</li> <li>• Вправи на відновлення.</li> </ul>
<p><b>Вівторок</b></p> <p>Розвиток швидкості вдосконалення техніки подолання бар'єрів.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розминка.(1000 – 1200 м, ЗРВ вправи на гнучкість)</li> <li>• СБВ бар'єристів.</li> <li>• Біг з ходу: 60 м x 2 рази; 100 м x 2 рази</li> <li>• Метання набивних м'ячів</li> <li>• Подолання бар'єрів 4-6 x 4-6 раз</li> <li>• Повільний біг по піску 5-10 хв</li> </ul>
<p><b>Середа</b></p> <p>Розвиток швидкісної витривалості, техніка бар'єрного бігу.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розминка.(1000 – 1200 м, ЗРВ вправи на гнучкість)</li> <li>• Бар'єрний біг: 200 м x 3-4 рази; 300 м x 2-3 рази</li> <li>• Стрибкові вправи (легко)</li> <li>• Вправи на розслаблення, відновлення.</li> </ul>
<p><b>Четверг</b></p>	<p>Відпочинок</p>
<p><b>П'ятниця</b></p> <p>Покращення швидкісно силових якостей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Розминка (з бар'єрами)</li> <li>• Біг з низького старту 30 м x 6-4 з тягою</li> <li>• Силовий комплекс зі штангою(поштовх, присідання, ривок, жим, лежачи)</li> <li>• Багатоскоки</li> <li>• Легкий біг по піску(газону)</li> </ul>
<p><b>Субота</b></p> <p>Розвиток швидкісної витривалості</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кросовий біг 25-30хв з прискореннями 150 м x 3-4 рази</li> <li>• Вправи на гнучкість</li> <li>• ЗФП(з бар'єрами)</li> <li>• Вправи на відновлення</li> </ul>
<p><b>Неділя</b></p>	<p>Відпочинок</p>

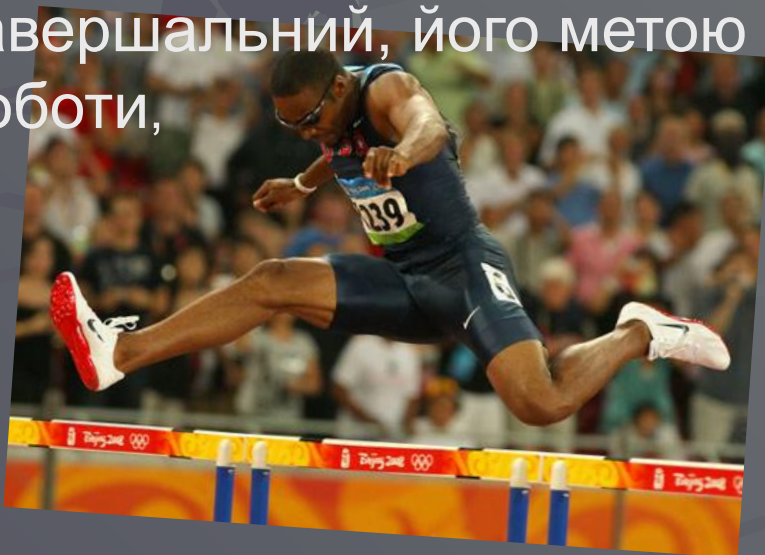
# Організація дослідження

З метою вирішення визначених завдань, організацію дослідження було проведено в три етапи.

**Перший етап** (листопад – березень 2010 року) визначався як базовий, і полягав в підборі, аналізі наукової та методичної літератури.

**Другий етап** (березень – квітень 2010 року) став визначним в даній роботі, і передбачав в собі проведення дослідів.

**Третій етап** (квітень – травень 2010 року) завершальний, його метою стало підведення підсумків роботи,

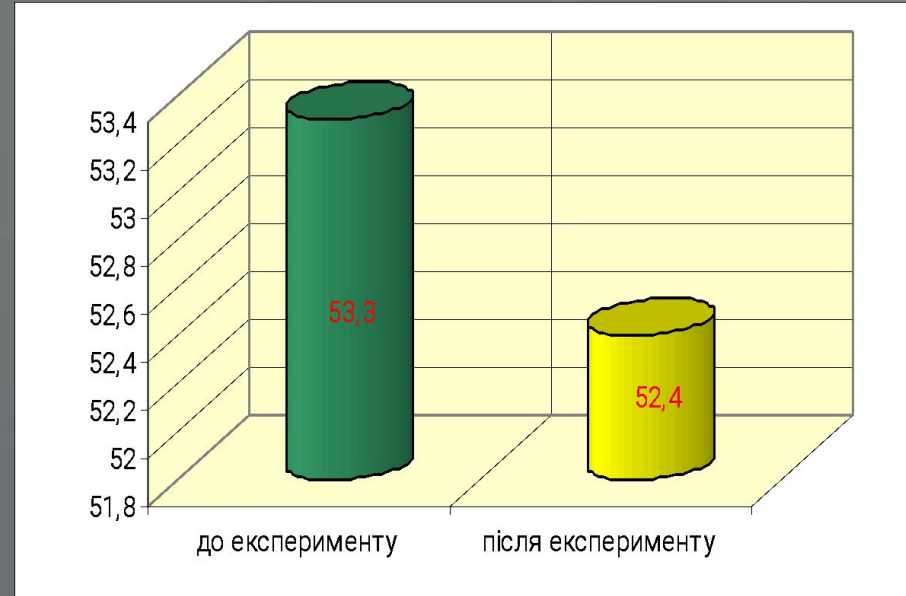


# *Аналіз зміни результатів підготовленості спортсмені*

Види тестових завдань	Показники до експерименту	Показники після експерименту	Приріст результатів (%)
біг 400 м (с)	53,3±2,3	52,4±1,5	1,7
біг 400 м	57,4±1,8	55,9±1,6	2,6
біг 600 м (хв./с)	1:33,9±4,7	1:32,4±4,9	1,5
ритмовий показник	15,5±0,4	15,1±0,4	2,6

# Аналіз зміни результатів підготовленості спортсмені

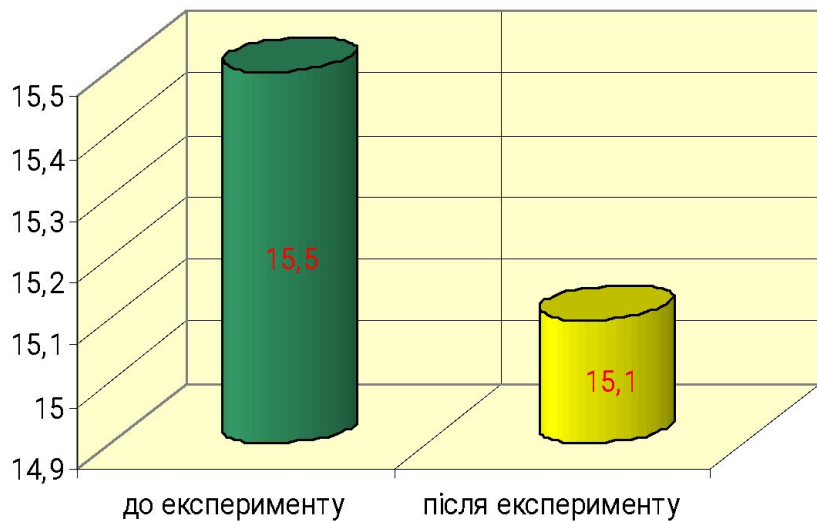
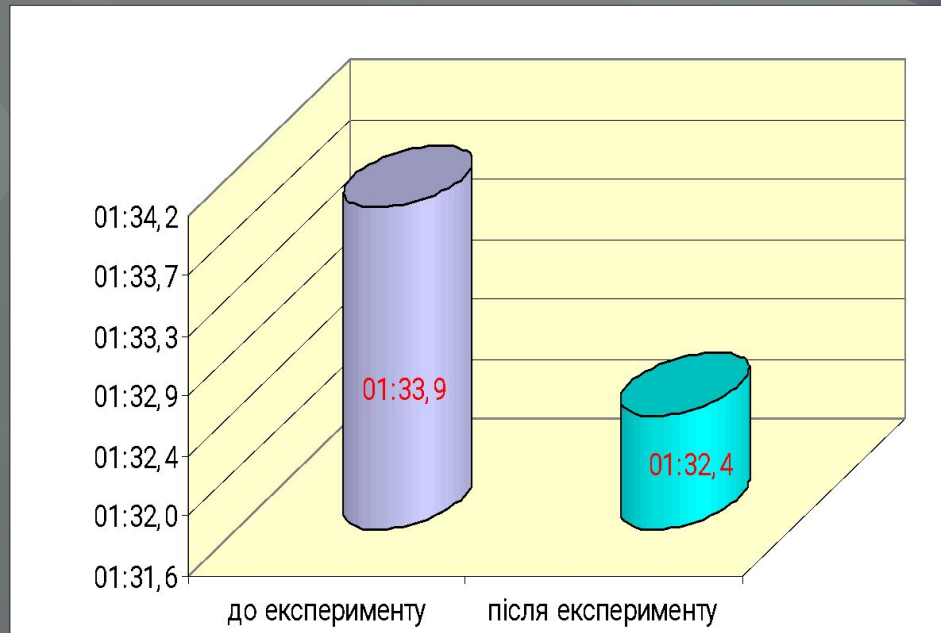
**Біг 400 м (с)** –  $53,3 \pm 2,3$  – до експерименту,  $52,4 \pm 1,5$  – після експерименту, приріст склав 1,7 %



**Біг 400 м з/б(с)** –  $57,4 \pm 1,8$  – до експерименту,  $55,9 \pm 1,6$  – після експерименту, приріст склав 2,6 %



**біг 600 м (хв./с)** –  $1:33,9 \pm 4,7$  – до експерименту,  $1:32,4 \pm 4,9$  – після експерименту, приріст склав 1,5 %



**ритмовий показник** (кількість кроків між бар'єрами). –  $15,5 \pm 0,4$  – до експерименту,  $15,1 \pm 0,4$  – після експерименту, приріст склав 2,6 %

# ВИСНОВКИ

1. Аналіз літературних джерел та науково-методичної літератури показує, що результат у бігунів, на дистанції 400м з бар'єрами, юнаків 16–17 років, пов'язаний з рівнем розвитку фізичної, технічної, та психологічної підготовленості спортсменів.

2. В ході експерименту було доведено тісний взаємозв'язок, який існує між розвитком швидкісної витривалості бар'єристів, та результатом на дистанції 400м з бар'єрами.

3. Провівши дослідження ми можемо зазначити, що рівень швидкісної витривалості займає одну з провідних ролей в розвитку фізичної підготовленості юнаків 16–17 років, що спеціалізуються на дистанції 400м з бар'єрами.

4. Експериментальні методики які були нами запропоновані з метою покращення рівня швидкісної витривалості показали, підвищення показників даної фізичної якості. Особливо чітко – це видно за результатами тестових завданнях, які були запропоновані, як контрольні вправи швидкісної витривалості, наприклад результат бігу на відрізку 400м покращився на 1,7%, на дистанції 600м приріст становив 1,5%.

Дякую за увагу!

