



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
РАДА МОЛОДИХ УЧЕНИХ при МОН УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ  
імені Г.С. СКОВОРОДИ  
РАДА МОЛОДИХ УЧЕНИХ ХНПУ  
імені Г. С. СКОВОРОДИ

## НАУКА ТА ОСВІТА В ДОСЛІДЖЕННЯХ МОЛОДИХ УЧЕНИХ

### Матеріали

II Всеукраїнської науково-практичної  
конференції для студентів, аспірантів, докторантів,  
молодих учених

*13 травня 2021 року*

Харків 2021

**Головний редактор:**

**Бойчук Ю. Д.** – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, ректор Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди

**Редакційна колегія:**

**Бережна С. В.** – доктор філософських наук, професор, проректор з наукової, інноваційної та міжнародної діяльності Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди;

**Башкір О. І.** – доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри педагогіки, голова ради молодих учених Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди;

**Боярська-Хоменко А. В.** – доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри освітології та інноваційної педагогіки, заступник голови ради молодих учених Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди;

**Жерновникова О. А.** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики, член ради молодих учених Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди;

**Коробкіна О. Г.** – директор наукової бібліотеки Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди;

**Божко О. О.** – здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти, член ради молодих учених Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди;

**Макітренко К. О.** – здобувач першого рівня вищої освіти факультету іноземної філології, голова студентського наукового товариства Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди.

*Затверджено редакційно-видавничою радою  
Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди  
(протокол № 5 від 11 травня 2021 року)*

**Наука та освіта в дослідженнях молодих учених** [Електронне видання] : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. для студ., аспірантів, докторантів, молод. учених, Харків, 13 трав. 2021 р. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; [редкол.: Ю. Д. Бойчук (голов. ред) та ін.]. – Харків, 2021. – 177 с.

У збірнику відображено тези Всеукраїнської науково-практичної конференції для студентів, аспірантів, докторантів, молодих учених «Наука та освіта в дослідженнях молодих учених», що проходила на базі Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди з нагоди Дня науки. Він містить результати теоретичних та емпіричних досліджень молодих учених України в умовах сучасних викликів.

Матеріали стануть у нагоді науковцям, докторантам, аспірантам, викладачам, магістрам і студентам закладів вищої освіти, практичним працівникам у галузі освіти.

# ВИЗНАЧЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ, ЩО СПРЯМОВАНЕ НА РОЗВИТОК СИЛИ У ШКОЛЯРІВ СТАРШИХ КЛАСІВ

*А.Р. Андрющенко*

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти  
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди  
м. Харків

Для розвитку сили у школярів старших класів особливе мотиваційне значення має індивідуальний підбір інтенсивності тренувального навантаження [1]. Під час дистанційного навчання за допомогою відео зображення вони отримують інформацію про вихідне положення для виконання вправи та техніку її виконання, а вибір методу та розрахунок навантаження зможуть зробити самостійно за запропонованою методикою.

Підтягування на перекладині – це фізична вправа, у якій результат визначається максимальною силою і силовою витривалістю. Вважається, що кількість виконання вправи 13 разів і більше переважно залежить від рівня розвитку силової витривалості, а менша кількість – від максимальної сили [4]. Це враховується при обранні методу розвитку силових можливостей (табл. 1).

*Таблиця 1*

## Методика підтягування на перекладині

Контингент за рівнем підготовленості (кількість підтягувань, раз)	5-10	10-15	15-20	20-25
Умови виконання	Полегшені	Звичайні	Ускладнені	Звичайні
Вид сили	Максимальна сила, силова витривалість	Максимальна сила	Силова витривалість	
Назва методу	Повторний	Повторний	«До відмови»	
Величина зусилля (% від максим.)	70-80	70-80	65	
Темп виконання	2-1-2	Повільний	Повільний	
Відпочинок (хв)	2-3	3-4	2-3	

Кожному з учнів необхідно визначити свій рівень підготовленості, обрати метод розвитку сили (повторний чи «до відмови») та використовувати різні умови підготовки (полегшені, звичайні, ускладнені) [5].

Якщо учень підтягується 5-10 разів, розвиток максимальної сили і силової витривалості здійснюється комплексно. Для цього застосовується повторний метод і полегшені умови підтягування: за допомогою партнера, низька перекладина, блочні системи, які зменшують масу тіла. Полегшення повинно бути таким, щоб він міг підтягнутись 15 разів. Методика підтягування у полегшених умовах розрахована на цикл з трьох занять. На 4 занятті проводиться перевірка силових можливостей і визначаються нові умови виконання вправи [2].

Ті, що підтягуються 10-15 разів, в основному використовують повторний метод у звичайних умовах розвитку сили. Кількість підтягувань у підході складає 80% від попереднього, а останній – до максимальної можливості. На останньому (10) занятті, проводиться контроль і визначається новий результат [2].

Для тих, хто підтягується 15-20 разів, для проведення занять повторним методом необхідно ускладнювати умови виконання. Це досягається за допомогою використання незначних обтяжень, підтягування різним хватом, підтягування за голову, підтягування із вису на одній, а друга рука тримається за зап'ясток першої [3]. Основною умовою є те, щоб максимальний результат у підтягуванні не перевищував 15 разів. Сумарна кількість підтягувань за одне заняття визначається:  $15 \times 3,5 = 52$  рази, де 15 – максимальний результат, 3,5 – коефіцієнт, що використовується у вправах, у яких обтяженням є власне тіло.

Методика розвитку силової витривалості в підготовлених учнів, що підтягуються 20-25 разів, передбачає використання методу «до відмови» [3]. Для цього методу характерна кількість підтягувань в одному підході не менше 13 разів та скорочень інтервалу відпочинку до 2-3 хв. За цією методикою останній, 5-ий підхід, робиться «до відмови», для чого необхідно підтягнутись ще декілька разів. Для забезпечення ефективного приросту кількості підтягувань заняття на перекладині слід проводити не менше 3-4 разів на тиждень.

Індивідуальний підбір інтенсивності тренувального навантаження під час виконання вправ на розвиток сили дозволить мінімізувати тренувальні обсяги і, як наслідок, уникнути перетренованості і зробити навчально-тренувальний процес більш керованим за рахунок контролю тренувальних навантажень та їх своєчасної корекції в залежності від стану тих, хто займається.

#### **Список використаних джерел**

1. Ареф'єв В.Г., Єдинак Г.А. Фізична культура в школі (молодому спеціалісту). Навчальний посібник для студентів навчальних закладів II-IV рівнів акредитації. Кам'янець-Подільський: Абетка-НОВА, 2001. 384 с.
2. Гурман Л.Д. До проблеми силової підготовки школярів старших класів. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2013. Випуск 6. № 15. С. 86–91.
3. Худолій О.М. Загальні основи теорії та методики фізичного виховання: навч. посібник. Харків: ОВС, 2007. 406 с.
4. Худолій О. М., Іващенко О.В. Концептуальні підходи до моделювання процесу навчання і розвитку рухових здібностей у дітей і підлітків. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2013. № 2. С. 3–16.
5. Худолій О.М., Іващенко О.В., Піменов О.О. Особливості силової підготовленості школярів старших класів. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2012. № 9. С. 37–41.

## ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1: Концепція успішної освіти в умовах дистанційного та змішаного навчання.....	4
<b>Андрусенко Л., Дементєєва Я.</b>	
ЕФЕКТИВНІСТЬ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ З АНАТОМІЇ ШКОЛЯРІВ ХАРКІВСЬКОЇ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ №58.....	4
<b>Аннас Ю.В., Шевченко М. А.</b>	
ПЕРЕВАГИ ТА ТРУДНОЩІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	6
<b>Андрющенко А.Р.</b>	
ВИЗНАЧЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ, ЩО СПРЯМОВАНЕ НА РОЗВИТОК СИЛИ У ШКОЛЯРІВ СТАРШИХ КЛАСІВ .....	8
<b>Бабак О.М.</b>	
МЕТОД МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ «ЕЛЕМЕНТІВ КОМБІНАТОРИКИ».....	10
<b>Баніт О.Р.</b>	
СПОСОБИ ПІДВИЩЕННЯ УВАГИ СТУДЕНТІВ ТА ЗАСВОЄННЯ НИМИ МАТЕРІАЛУ ПІД ЧАС ОНЛАЙН ЗАНЯТЬ.....	12
<b>Беземчук Л.В., Філіпчук Л.С.</b>	
МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ УМІНЬ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.....	14
<b>Бондаренко Н.С.</b>	
ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ: ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ У СУЧАСНОМУ СВІТІ ..	16
<b>Воропаєва О.В., Давидова М.О.</b>	
ВИКОРИСТАННЯ SMART – ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЗВО .....	18
<b>Галяс А.Г., Рой О.С.</b>	
ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЗАПОРУКА УСПІШНОЇ ОСВІТИ .....	20
<b>Наїїак А., Moroz A.</b>	
THE PROCESS OF FORMING THE COMPETENCIES OF FUTURE SPECIALISTS IN THE IT SPACE .....	22
<b>Єсікова І. В.</b>	
ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ХІМІЇ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ .....	24
<b>Зайцева П.О.</b>	
ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ОНЛАЙН-ОСВІТИ: СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ АСПЕКТ.....	26
<b>Кононьчук Ю.М.</b>	