

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА  
ІНСТИТУТ ЗООЛОГІЇ НАН УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ГІДРОБІОЛОГІЇ НАН УКРАЇНИ  
ГІДРОЕКОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКЕ НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ПАРАЗИТОЛОГІВ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ  
ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА  
ТОВАРИСТВО МІКРОБІОЛОГІВ УКРАЇНИ ІМ. С.М. ВІНОГРАДСЬКОГО

## **БІОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ – 2021**

**ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ**

Житомир  
Видавець ПП "Євро-Волинь"  
2021

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Житомирського державного університету імені Івана Франка  
(протокол № 8 від 30 квітня 2021 року)*

**Рецензенти:**

**Наталія Сергіївна Бордюг** – доктор пед. наук, доцент, директор комунального закладу позашкільної освіти "Обласний еколого-натуралістичний центр" Житомирської обласної ради.

**Світлана Вікторівна Гордійчук** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри природничих та соціально-гуманітарних дисциплін, проректор з навчальної роботи Житомирського медичного інституту.

**Іван Миколайович Киричук** – кандидат медичних наук, завідувач кафедри «Громадське здоров'я» Житомирського медичного інституту ЖОР.

**Біологічні дослідження – 2021:** Збірник наукових праць. – Житомир, ПП "Євро-Волинь": 2021. – 446 с. Б 63  
У збірнику подаються нові результати теоретичних, прикладних та науково-методичних досліджень провідних учених із широкого спектру біологічних проблем. Видання розраховане на студентів, аспірантів, вчителів, викладачів та науковців.

**Редакційна колегія:**

**Киричук Галина Євгенівна** – ректор ЖДУ імені Івана Франка, д.б.н., проф. (голова);

**Акімов Ігор Андрійович** – директор Інституту зоології імені І.І. Шмальгаузена НАНУ, чл.-кор. НАНУ, д.б.н. (співголова);

**Афанасьєв Сергій Олександрович** – директор Інституту гідробіології НАНУ, д.б.н., проф., (співголова);

**Боцян Тетяна Вікторівна** – проректор з наукової і міжнародної роботи ЖДУ імені Івана Франка, к.е.н., доц.;

**Романенко Віктор Дмитрович** – академік НАНУ, д.б.н. Інституту гідробіології НАНУ;

**Юришинець Володимир Іванович** – заступник директора Інституту гідробіології НАНУ з наукової роботи, д.б.н.;

**Корнійчук Наталія Миколаївна** – проректор з навчальної роботи ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н., доц.

**Грубінко Василь Васильович** – зав. кафедри загальної біології та методики навчання природничих дисциплін ТНУ імені Володимира Гнатюка, д.б.н., проф.;

**Межжерін Сергій Віталійович** – зав. відділом еволюційно-генетичних основ систематики Інституту зоології імені І.І. Шмальгаузена НАНУ, д.б.н., проф.;

**Романенко Олександр Вікторович** – зав. кафедри біології НМУ імені О. О. Богомольця, академік НАНУ, д.б.н., проф.;

**Корнюшин Вадим Васильович** – гол. н.с. відділу паразитології Інституту зоології імені І.І. Шмальгаузена НАНУ, д.б.н., проф.;

**Крот Юрій Григорович** – пр.н.с. відділу екологічної фізіології водяних тварин Інституту гідробіології НАН України, к.б.н.;

**Кутєк Тамара Борисівна** – декан факультету фізичного виховання і спорту ЖДУ імені Івана Франка, доктор наук з фізичного виховання та спорту, проф.;

**Романюк Руслана Костянтинівна** – декан природничого факультету ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н., доц.;

**Стадніченко Агнеса Полікарпівна** – проф. кафедри зоології, біологічного моніторингу та охорони природи ЖДУ імені Івана Франка, д.б.н.;

**Павлюченко Олесь Вікторівна** – зав. кафедри зоології, біологічного моніторингу та охорони природи ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н., доц.;

**Константиненко Людмила Анатоліївна** – зав. кафедри ботаніки, біоресурсів та збереження біорізноманіття ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н., доц.;

**Гарбар Олександр Васильович** – зав. кафедри екології та географії ЖДУ імені Івана Франка, д.б.н.;

**Гарліська Алла Миколаївна** – зав. кафедри медико-біологічних дисциплін ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н., доц.;

**Ляшевич Альона Михайлівна** – старший викладач кафедри медико-біологічних дисциплін ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н.;

**Луцаїна Ірина Семенівна** – старший викладач кафедри медико-біологічних дисциплін ЖДУ імені Івана Франка, к.б.н.

*Матеріали друкуються в авторській редакції. За достовірність фактів, власних імен та інші відомості відповідають автори публікацій. Думка редакції може не збігатися з думкою авторів*

<i>Л.С. Холодницький, С.М. Грищук</i> ГЕНДЕРНЕ ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	397
<i>В.В. Ципоренко, М.З. Крук</i> ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ НА СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТТЯХ З НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ	399
<i>Ю.Ю. Чайка, А.М. Гарлінська, О.Ю. Мельник, М.К. Демчук</i> ОЦІНКА РІВНЯ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ НА ОСНОВІ ЕКСПРЕС-АНАЛІЗУ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОКАЗНИКІВ	402
<i>В.К. Шаверський, М.П. Саранча, Г.В. Чурілов</i> ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ШВИДКІСНО- СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ГАНДБОЛІСТІВ	404
<i>В.К. Шаверський, О.В. Мухаревич, Л.О. Зубрицька</i> ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ВОЛЕЙБОЛІСТІВ	407

#### **СЕКЦІЯ 18. МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН БІОЛОГІЧНОГО ЦИКЛУ**

<i>Я.Є. Василюк</i> ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»	410
<i>Н.В. Вітів, Ю.В. Максименко</i> ВИКОРИСТАННЯ НАОЧНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА ПРИРОДОЗНАВСТВА	413
<i>В.С. Дмитрук</i> ФОРМУВАННЯ ПОНЯТЬ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕМИ: «АДАПТАЦІЇ» (БІОЛОГІЯ І ЕКОЛОГІЯ 11 КЛАС, РІВЕНЬ СТАНДАРТУ)	415
<i>М.С. Зарічна, Д.А. Гарбар</i> ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР ПРИ ВИКЛАДАННІ ЕКОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН У ВИЩІЙ ШКОЛІ	417
<i>А.В. Кравченко, М.К. Пацюк</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПОНЯТЬ ПРИ ВИВЧЕННІ ТЕМИ: «СПАДКОВІСТЬ І МІНЛИВІСТЬ ЖИВИХ ОРГАНІЗМІВ»	419
<i>А.В. Кравченко, Г.Є. Киричук, Л.А. Константиненко</i> ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНОГО ПРИЙОМУ «КУБИК БЛУМА» ПРИ ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЇ	421
<i>К.Ю. Кулагіна, О.Д. Саух, Т.В. Єрмошина</i> ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	423
<i>Т.В. Лахтадир, Л.В. Турбал</i> ЕЛЕКТРОННИЙ РОЗВИТОК МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ	426
<i>Л.С. Оржиховська, Л.А. Константиненко</i> ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ЗАГАЛЬНОЇ БІОЛОГІЇ	428

3. Осадець М. Психологічна підготовка особистості в спорті. / М. Осадець // Нова педагогічна думка.– 2014. – № 4 (80). – С. 155 – 157.

4. Пантус О. Вплив передстартового стану легкоатлетів на результати змагань / О. Пантус, А. Денисовець, І. Канділов // Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві : зб. наук. праць II Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. уч., 29 жовт. 2020 р. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2020. – С. 177 – 180.

УДК 37.011.3-052:796.011.3:305

## **АНАЛІЗ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ГЕНДЕРНОГО ВИХОВАННЯ ШКОЛЯРІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

*Л.С. Холодницький<sup>1</sup>, С.М. Гришук<sup>2</sup>*

<sup>1,2</sup>Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

В сучасних умовах реформування освітньої галузі в Україні виникла необхідність врахування різних аспектів гендерної проблематики, одним із напрямків якої є формування гендерної ідентичності школярів в процесі фізичного виховання [1]. Саме тому до пріоритетів державної політики в контексті шкільної освіти варто віднести урахування вікових та статевих особливостей учнів різної статі у процесі занять фізичною культурою та формування цінностей здорового способу життя. Це зумовлено суттєвими змінами, зумовленими впровадженням сучасних підходів до освітнього процесу на уроках фізичної культури. Вони відображаються в змісті, формах та методах виховної та навчальної роботи, адже вона здійснюється на основі особистісно-орієнтованого підходу. У контексті сучасних тенденцій диференціації, гуманізації та гуманітаризації фізичного виховання ключовою стає особистість вихованця, враховується рівень його фізичного розвитку та підготовки [2].

Враховуючи вищезазначене, останніми роками в навчальних закладах розпочався процес запровадження гендерного виховання. Він направлений на формування нових уявлень про значення чоловіків і жінок у суспільстві й, зокрема, у процесі фізичного виховання. За його допомогою здійснюється врахування вікових і статевих особливостей фізичного розвитку та підготовки підлітків як основи формування інтересу до занять фізичною культурою [3].

За даними наукових джерел, використання гендерного підходу під час освітнього процесу підвищує мотивацію школярів до занять, покращує процес їх психічного розвитку, що в результаті позитивно позначається на їх фізичному та психічному здоров'ї. Тому залучення учнів до систематичних занять фізичними вправами та спортом з впровадженням гендерного виховання сприятиме поширенню серед них здорового способу життя. Це особливо актуально з урахуванням, що робочі програми з фізичного виховання у навчальних закладах шкільної освіти розраховані на «середньостатистичну» дитину і передбачають різницю за статтю тільки в тестових нормативах [1,3].

Актуальність та соціально-педагогічне значення досліджуваної проблеми зумовили необхідність проведення аналізу стану впровадження гендерного виховання на уроках фізичної культури на прикладі учнів 7 та 9 класів у школі м. Баранівка Житомирської області.

Всього в дослідженні взяли участь 72 школяри сьомих класів та 68 школярів дев'ятих класів. За результатами анкетування всіх учнів щодо визначення знань стосовно сутності гендерного виховання нами виділено три групи респондентів. Найчисельнішою з груп є перша, до якої належать 65,5% опитаних школярів. Вони не знають і не можуть пояснити сутність гендерного виховання, так як не отримували інформацію про нього в школі та сім'ї. До другої групи (24,1% від загальної кількості опитаних) ми віднесли респондентів, які володіють визначенням «гендерне виховання», але не можуть пояснити зміст цього процесу. До третьої, найменш чисельної групи (10,4%) ввійшли учні, які за результатами анкетування показали, що знають і можуть пояснити сутність гендерного виховання. Це категорія підлітків, які частіше звертаються до національних та сімейних традицій, засобів масової інформації, багато читають.

Для визначення рівня гендерного виховання молодших і старших підлітків ми використовували підходи, виділені І. В. Євстігнєвою [4], де автор пропонує визначити чотири групи критеріїв: когнітивний, емоційно-ціннісний, поведінковий та мотиваційний. Результати розподілу за когнітивним критерієм наведені у табл. 1.

Таблиця 1.

Розподіл підлітків за рівнями гендерного виховання  
за когнітивним критерієм, %

Рівні сформованості	7 клас		9 клас	
	Дівчата	Хлопці	Дівчата	Хлопці
високий	10,2	7,6	16,0	12,1
достатній	18,2	19,0	24,5	26,1
середній	31,8	30,4	35,3	27,3
низький	39,8	43,0	24,2	34,5
Усього	100,0	100,0	100,0	100,0

Отже, школярі 7 класу мають переважно низький та середній рівні сформованості гендерного виховання за когнітивним критерієм. Серед підлітків старшого віку відмічено тенденцію до збільшення частки осіб з високим та достатнім рівнями, що може бути пов'язано з результатами освітнього процесу, власної самоосвіти, ознайомлення з питаннями гендерного виховання у засобах масової інформації.

#### *Література*

1. Андреева О., Хріпко І. Гендерний підхід у фізичному вихованні учнівської молоді: сучасні дослідження і тенденції. Спортивний вісник Придніпров'я. 2018;(2):157-62.

2. Дєдух М.О. Інтереси і мотиви до занять спортом в учнівської молоді в гендерному аспекті. Молодь та олімпійський рух: збірник тез доповідей XIII Міжнар. конф. молодих вчених; 2020 Трав. 16; Київ. Київ: НУФВСУ; 2020; с.198-200.

3. Круцевич Т.Ю, Марченко О.Ю. Гендерні відмінності ієрархічної структури ціннісних орієнтацій школярів різних вікових груп. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2018;3(43):144.

4. Євстигнєєва І.В. Навчання та виховання школярів на уроках фізичної культури на підставі гендерного підходу. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. 2007;44:114-6.

УДК 796.011.3

### **ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ НА СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТТЯХ З НАСТІЛЬНОГО ТЕНІСУ**

***В.В. Ципоренко<sup>1</sup>, М.З. Крук<sup>2</sup>***

<sup>1,2</sup>Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Одним з пріоритетних напрямків політики держави є підвищення ролі фізичної культури і спорту у формуванні здорового способу життя молоді. У нашій країні за показниками масовості серед спортивних ігор настільний теніс займає четверте місце. Велика популярність настільного тенісу пояснюється високою емоційністю даного виду спорту і різномісним позитивним впливом на рухові, психічні та вольові якості людини.

У 2002 році з метою підвищення видовищності настільного тенісу були внесені зміни в правила змагань [1]. Якщо раніше зустріч у особистих змаганнях проводилась на більшість з 5 партій і кожна партія розігрувалася до 21 очка, то тепер зустріч проводиться на більшість з 7 партій, а самі партії стали вдвічі коротше – до 11 очок. При цьому згідно з новими правилами перехід подачі відбувається після 2 розіграних очок. Нові правила забороняють подаючому гравцеві маскувати контакт ракетки з м'ячем при виконанні подачі. Додатково до цього діаметр м'яча збільшився на 2 міліметри. Все це значно полегшило прийом подачі, а отже, збільшилися за часом і самі розіграші очка. Результатом перерахованих змін стало зниження вимог до швидкості реакції спортсменів, проте підвищилася необхідність в тривалій концентрації уваги в ході всього матчу, а отже, збільшилася напруженість змагальної діяльності [2].

Вивчення проблеми індивідуального підходу в настільному тенісі дозволило визначити протиріччя між введенням нових правил гри в даному виді спорту і необхідністю врахування типу вегетативної регуляції спортсменів при їх тактичній і технічній підготовці.

Метою досліджень було теоретично розробити та експериментальним шляхом перевірити ефективність методики формування техніко-тактичної