

# ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ УЧНІВСЬКОЇ ТА СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ



ТЕРНОПІЛЬ 2021

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ім. ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА**

**КРЕМЕНЕЦЬКА ОБЛАСНА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА  
АКАДЕМІЯ ім. ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**ФЕДЕРАЦІЯ БАДМІНТОНУ УКРАЇНИ**

**УКРАЇНСЬКА ФЕДЕРАЦІЯ УЧНІВСЬКОГО СПОРТУ**

**«Інноваційні підходи  
до фізичного виховання і спорту  
учнівської та студентської молоді»**

**перша всеукраїнська наукова конференція з  
міжнародною участю**

**23-24 грудня 2021 року**

**Тернопіль 2021**

**ББК 75.1**  
**I -66**

**Інноваційні підходи до фізичного виховання і спорту учнівської та студентської молоді** // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції / За заг.ред.Огнистого А.В., Огнистої К.М. – Тернопіль: В-во СМТ «ТАЙП», 2021. – 236 с.

Матеріали у збірнику Всеукраїнської конференції представлені у авторській редакції. За зміст наукової публікації відповідальність несе автор.

*Рекомендовано до друку вченою радою факультету фізичного виховання Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка  
протокол № 4 від 22 грудня 2021 р.*

Єднак В.Д., Хробатин І.Я. ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОГРАМИ МОК «OLYMPIC AGENDA 2020».....	78
Земська Н. О. ВПЛИВ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ НА ФІЗИЧНИЙ СТАН СТУДЕНТОК.....	82
Кійко В.І., Сіренко Р.Р. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ГЕНДЕРНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ІНСТРУКТОРІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	86
Клапоушак І.Д. ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ТУРИСТСЬКО-КРАЄЗНАВЧОЇ ЕКСПЕДИЦІЇ «ДРЕВНІМ КНЯЖИМ ТРАКТОМ ВІД ГАЛИЧА ДО ТЕРЕБОВЛІ», ЗДІЙСНЕНОЇ СТУДЕНТАМИ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТНПУ ім. ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА.....	89
Клочко Н.В. ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ НА РАВНОВЕСИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	96
Кругляк О., Кругляк Т., Кругляк Н. ФРІЗБІ НА ЗАНЯТТЯХ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ФАХОВИХ КОЛЕДЖАХ.....	99
Курко Я.В., Кульчицкий З.Й., Казмірчук І.В. ПАРАМЕТРИ ЯКОСТІ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	103
Лабинцева О.М., Лабинцев М.Ю., Самусик И.Н. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ В ГРЕБНЫХ ВИДАХ СПОРТА.....	107
Лаврін Галина, Середа Ірина, Осіп Наталія З ДОСВІДУ ПРОВЕДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ТНПУ ІМ.В.ГНАТЮКА (на прикладі шашок або шахів).....	111
Ладика П.І СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТЕХНІКИ ПЕРЕСУВАННЯ У ЛИЖНИХ ГОНКАХ ТА БІАТЛОНІ.....	116
Маляр Е.І., Маляр Н.С. ОСОБЛИВОСТІ ІГРОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ РЕГБІСТОК.....	120
Машталер І.І., Власюк Р.А. ВПЛИВ ХОРЕОГРАФІЇ НА ФОРМУВАННЯ ГЕНДЕРНОЇ РІВНОСТІ ШКОЛЯРІВ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	124
Мицкан Т.С. МОТИВАЦІЙНА ОСНОВА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я.....	130
Наумчук В. І. ВИКОРИСТАННЯ СПОРТИВНИХ ТА РУХЛИВИХ ІГОР У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ: РЕАЛІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ.....	133
Огністий А.В., Ящик О.Б. ЕТИКА – АКАДЕМІЧНИХ ВЗАЄМОВІДНОСИН (сучасні практики ТНПУ ім. В.Гнатюка).....	140

За регламентом турніру всім учасникам дали можливість зіграти тестовий ознайомчий турнір. Далі переходили безпосередньо до турніру. Для максимального залучення усіх до змагальної діяльності на заняттях з фізичного виховання, групу студентів розподіляли на підгрупи за вміннями. Частина групи могла грати шахи, інша підгрупа визначала сильнішого в шашках.

Після завершення кожної гри, студенти повідомляли результати зіграної партії і переходили до ігор із іншим суперником. Викладачу необхідно записати результати в таблицю і повідомити календар наступних ігор. Після зіграних усіх ігор, визначали переможців в кожній підгрупі.

**Висновки:** розроблено алгоритм організації онлайн турнірів з шахів (шашок) під час дистанційних занять з фізичного виховання, що передбачає зустріч із студентами онлайн; реєстрація студентів на платформі онлайн шахів; вибір системи проведення турніру і складання календаря ігор; заповнення таблиці зіграних ігор та визначення переможця.

#### ***Список літератури.***

1. Д'яков О.П. Дистанційне навчання з фізичної культури, як компонент системи сучасної освіти. – Електронний ресурс. Режим доступу. - <https://vseosvita.ua/library/distancijne-navcanna-z-fizicnoi-kulturi-ak-komponent-sistemi-sucasnoi-osviti-399164.html>.

2. Змагання з шахів. Українська вікіпедія. Режим доступу. - [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D1%85%D0%B8#%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F\\_%D0%B7%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%8C](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D1%85%D0%B8#%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F_%D0%B7%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%8C).

3. Шахи. Електронний ресурс. Режим доступу - <https://znaki.fm/uk/games/chess/#toc-6>

4. Шахи. Українська Вікіпедія. – Режим доступу

**Ладика П.І** <https://orcid.org/0000-0003-1721-7196>

## **СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ТЕХНІКИ ПЕРЕСУВАННЯ У ЛИЖНИХ ГОНКАХ ТА БІАТЛОНІ**

Тернопільський національний педагогічний університет ім.  
В.Гнатюка

**Анотація.** У статті наведено результати аналізу джерел інформації з проблеми техніко-тактичної підготовки у лижних перегонах та біатлоні.

**Ключові слова:** лижні гонки, біатлон, техніко-тактична підготовка

**Annotation.** The article presents the results of the analysis of information sources on the problem of technical and tactical training in skiing and biathlon.

**Key words:** ski races, biathlon, technical and tactical training

**Актуальність теми дослідження.** В даний час спостерігається стрімкий розвиток лижного спорту, спричинений удосконаленням інвентарю, новими способами підготовки лижних трас, введенням у програму змагань спринтерських дисциплін [1]. Підвищення змагальних швидкостей призвело до зміни біомеханічних параметрів лижних ходів, що викликало інтерес вчених до аналізу техніки та пошуку оптимальних варіантів проходження різних змагальних дистанцій у лижних перегонах та біатлоні.

Метою дослідження було визначення світових тенденцій розвитку техніки пересування у лижних гонках та біатлоні

**Результати досліджень.** Сучасний лижний спорт характеризується великою варіативністю техніки пересування, що використовуються в одній гонці [1-3,5]. Є два основні лижні стилі: ковзанярський та класичний. В межах одного стилю під час однієї гонки лижник може застосовувати різні лижні ходи та безліч переходів між ними. Ефективний вибір варіанта техніки може вважатися в тому випадку, якщо він відповідає рельєфу траси та швидкості пересування [4]. Частота зміни ходів ускладнює пересування. Е. Андерсон у своїй роботі зазначає, що в середньому кількість змін ходу протягом перегонів на 1,43 км. складає 29,1 разів [6]. В даний час класичний стиль представлений такими лижними ходами.

Diagonal Stride (DS) [5] - попереми́нний двокроковий хід (ПДХ). Фахівці університету штату Колорадо та Шведського науково-дослідного центру зимових видів спорту вивчили коливання сили та механічної енергії при пересуванні ПДХ на лижеролерах. Автори показали, що ПДХ біомеханічно сильно відрізняється від ходьби та бігу тим, що більшість кінетичної енергії втрачається через опір лижеролерів [9].

Double Poling (DP) [5] – одночасний безкроковий хід (ОБХ). Цей хід відносять до швидкісно-силових ходів. Найбільш вибухові лижники можуть розвивати максимальну силу в одночасному безкроковому ході, що досягає 430Н протягом

0,05 секунд [4]. Цей хід викликає найбільший інтерес вчених. Дослідження фахівців Норвезького університету науки та технологій показало, що в ОБХ більшість енергії виробляється в основних частинах тіла (берда, плечі та тулуб).

Хоча різні сегменти виявляють різну роль у фазах відштовхування і ковзання, відносна потужність рухів, протягом усього циклу ходу залишається рівномірно розподіленою у верхній і нижній частині тіла і залежить від інтенсивності пересування [4]. Вчені Центрального Шведського університету вивчили вплив високо інтенсивного пересування ОБХ на наступні характеристики ПДХ. Висока інтенсивність ОБХ викликає значно більшу активацію м'язів рук із трикратним збільшенням сили відштовхування палицями. Однак, це не впливає на перерозподіл сили відштовхування палицями та кута згинання стопи, характеристик циклу та кардіореспіраторних показників протягом наступного пересування ПДХ [5].

Kick Double Poling (KDP) [5] – одночасний однокроковий хід (ООХ). Протягом кожного ковзного кроку виконується одне відштовхування руками та один поштовх ногою (правою чи лівою) [5].

Ковзанярські ходи. Offset Skate – G2 – одночасний двокроковий ковзанярський хід (варіант пересування в підйом) [5] або V1 [4]. Обидві лижі ставлять під кутом близько 40° до напрямку руху, виконують два ковзні ковзанярські кроки і одне відштовхування палицями. Фахівці Норвезького університету науки та технологій досліджували ефективність техніки ОДХ при пересуванні з відштовхуванням провідною та неведучою за функціональною асиметрією стороною. Відзначено більшу перевагу при відштовхуванні стороною, що веде по функціональній асиметрії, і це зміщення збільшується при збільшенні інтенсивності. Ефективність техніки при відштовхуванні провідною сильною стороною залишається стабільною при пересуванні з різною інтенсивністю. У той час як ефективність техніки неведучою силою стороною знижується [5].

Double Time – G3 – одночасний однокроковий ковзанярський хід або V2 [12,13]. Складається з повторень двох ковзаючих ковзанярських кроків та двох одночасних відштовхувань руками.

Single Time – G4 – ОДХ (рівнинний варіант) або V1. При рівнинному варіанті ОДХ через більш високу швидкість відштовхування палицями починається трохи пізніше, його виконують протягом другого кроку.

Free Skate - G5 - поперединний ковзанярський хід без відштовхування палицями. Цей хід використовують на рівнинній місцевості, його також відносять до швидкісно-силових варіантів техніки. При пересуванні цим ходом спортсмен розвиває силу відштовхування ногами більше 1600Н. Вчені університету Амстердама порівняли фізіологічні та біомеханічні параметри при пересуванні поперединним ковзанярським ходом без відштовхування палицями з махами (техніка «гойдалка») та без махів руками (техніка «блокування») [4].

При пересуванні технікою «блокування» зниження сили лижником компенсується підвищенням силової ефективності і однаковою довжиною циклу на низькій швидкості. При пересуванні технікою гойдалки на найвищій швидкості збільшується довжина циклу і знижується метаболічний стрес. Cornering techniques – G6 [5] напівковзанярський хід. Останнім часом лижники широко використовують техніку, що прискорює проходження повороту.

Jump skate [5] – варіант ОДХ при пересуванні на високій швидкості в підйом. Зазвичай використовується на крутих підйомах, при прискоренні, лижник збільшує швидкість циклу при збереженні довжини циклу. Проте, швидкість роботи у підйом часто ставить надто великі вимоги до слабких лижників, роблячи їх типовими «аутсайдерів спринту». Як у класичному, так і в ковзанярському стилі високі швидкості ставлять вищі вимоги до потужності, щоб збільшити довжину циклу. Однією з важливих стратегій підвищення тривалості циклу є ефективне відштовхування палицями. Більш висококваліфіковані лижники використовують більш високу частку швидкісних ходів, довжина циклу рухів, як правило, більша у більш швидких лижників. Швидкість, що досягається у змаганнях на витривалість, залежить від цілого ряду фізіологічних та механічних факторів. Одним із них є економічність, яка визначається як сума витраченої енергії на одиницю швидкості. Дане поняття розглядається вченими у різних видах спорту. Також в даний час вчені у всьому світі проводять дослідження кінематики різних лижних ходів, використовуючи при цьому сучасне наукове обладнання: гіроскопи, акселерометри, відеоаналіз. Дані методики дозволяють виділити окремі фази рухів, загальні, а також індивідуальні особливості техніки, пов'язані з антропометричними характеристиками, рівнем підготовленості та функціональними асиметріями спортсменів [4].

**Висновки.** Таким чином, сучасна техніка лижних ходів поєднує одночасно і потужність та економічність. Раціональне



застосування різних варіантів техніки пересування під час проходження змагальних дистанцій сприяє економії сил, енерговитрат та підвищення загальної продуктивності. Високі вимоги до технічної та швидкісно-силової підготовки лижників, здатності швидко перебудовувати техніку рухів, варіювати лижні, особливо ковзанярські ходи, робить сучасні лижні гонки не лише видом спорту на витривалість, а й швидкісно-силовим та ситуаційним видом.

#### **Список літератури.**

1. Клемба А. Підвищення ефективності методики навчання лижних ходів на основі інноваційних підходів / А. Клемба, Ю. Байцар, Ю. Любіжанін // Молода спортивна наука України: зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. – Л., 2007. – Вип. 11. – Т. 3. – С. 151–154.

2. Ратов А.М. Теорія та методика лижного спорту: навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів напрямків підготовки «Фізичне виховання», «Спорт» і «Здоров'я людини», тренерів ДЮСШ та вчителів фізичної культури / А.М. Ратов, В.В. Ворона. – Суми:СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2015. – 188 с.

3. Сак Ю. В. Формирование знаний и двигательных навыков по лыжной подготовке у будущих учителей начальных классов (в аспекте их педагогической деятельности) : автореф. дисс. на соиск. уч. степени канд. пед. наук: 13.00.04 / Ю. В. Сак ; Белорусский государственный университет физической культуры. – Минск, 2010. – 24 с.

4. Sandbakk, Ø. A Reappraisal of Success Factors for Olympic Cross-Country Skiing / Ø. Sandbakk, H. Holmberg // International Journal of Sports Physiology and Performance.-2014. - 9. - P. 117-121.

5. Marsland F. Identification of Cross-Country Skiing Movement Patterns Using Micro-Sensors / F. Marsland [et al.] // Sensors. - 2012. - 12. - P. 5047-5066.

**Маляр Е.І.**, <https://orcid.org/0000-0002-5913-5642>

**Маляр Н.С.** <https://orcid.org/0000-0003-0274-601X>

## **ОСОБЛИВОСТІ ІГРОВОЇ ВЗАЄМОДІЇ РЕГБІСТОК**

Західноукраїнський національний університет

**Анотація.** У публікації розкриваються питання щодо особливостей ігрової взаємодії регбісток та тренера під час