



Фізична освіта і спорт

УДК 796.92:373.5.091

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.15122574>

Роль біатлону у фізичній підготовці учнів старших класів

Іван Штефюк

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, асистент кафедри теорії та методики фізичної культури,

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича,

58000, м. Чернівці, вул. М. Коцюбинського, 2, Україна,

i.shtefyuk@chnu.edu.ua,

<https://orcid.org/0000-0003-0390-5422>

Прийнято: 12.02.2025 | Опубліковано: 28.02.2025

***Анотація.** Біатлон є унікальним видом спорту, який поєднує аеробне навантаження лижних перегонів із вимогами до точності стрільби, що робить його ефективним засобом фізичної підготовки учнів старших класів. Походження біатлону пов'язане з військовою та мисливською практикою північних народів, а його розвиток як спортивної дисципліни розпочався ще у ХІХ столітті. Фізична підготовка у біатлоні базується на розвитку витривалості, сили, координації та швидкості. Аеробні показники, такі як максимальне споживання кисню (VO_{2max}), є критичними для підтримки стабільної швидкості під час гонки, тоді як анаеробна витривалість необхідна для прискорень і критичних моментів змагання. Біатлон також вимагає високої м'язової витривалості, особливо у м'язах ніг, рук та корпусу, які забезпечують ефективний рух на лижах і стабільне положення під час стрільби. Психологічна підготовка є не менш важливою, оскільки спортсмен повинен швидко*



стабілізувати дихання і серцевий ритм перед стрільбою, що вимагає розвиненого самоконтролю та концентрації. Методи візуалізації, техніки усвідомленості та релаксації допомагають біатлоністам досягти високої точності навіть у стані фізичної втоми. Підготовка учнів до біатлону охоплює кілька етапів: загальну фізичну підготовку, вдосконалення лижної техніки та стрільби, а також розвиток психологічної стійкості. Кардіотренування, вправи на координацію та баланс, спеціалізовані стрілецькі вправи й імітаційні тренування допомагають формувати необхідні навички. Важливе значення має наявність матеріально-технічної бази: лижне спорядження, навчальні гвинтівки та тренувальні майданчики для стрільби. Таким чином, біатлон є комплексним засобом фізичної підготовки, що розвиває не лише витривалість і силу, а й психологічну стійкість, самоконтроль і точність. Його інтеграція у навчальний процес старшокласників сприяє формуванню здорового способу життя, розвитку дисципліни та стійкості до фізичних і ментальних навантажень.

Ключові слова: біатлон, рухова активність, фізична підготовка, школярі.

The role of biathlon in the physical training of high school students

Ivan Shtefyuk

Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Assistant Professor at
the Department of Theory and Methods of Physical Education,

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University,
58000, Chernivtsi, 2 M. Kotsiubynskyi St., Ukraine,

i.shtefyuk@chnu.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-0390-5422>

Abstract. *Biathlon is a unique sport that combines the aerobic demands of cross-country skiing with the precision requirements of shooting, making it an effective*



means of physical training for high school students. The origins of biathlon are linked to the military and hunting practices of northern peoples, while its development as a sports discipline began in the 19th century. Physical training in biathlon is based on the development of endurance, strength, coordination, and speed. Aerobic indicators, such as maximal oxygen uptake (VO_{2max}), are critical for maintaining a stable race pace, while anaerobic endurance is essential for accelerations and key moments of competition. Biathlon also requires high muscular endurance, particularly in the legs, arms, and core, which ensure efficient skiing movement and stable positioning during shooting. Psychological preparation is equally important, as athletes must quickly stabilize their breathing and heart rate before shooting, requiring well-developed self-control and concentration. Visualization methods, mindfulness techniques, and relaxation exercises help biathletes achieve high accuracy even under physical fatigue. The training of students for biathlon includes several stages: general physical conditioning, improvement of skiing technique and shooting skills, as well as the development of psychological resilience. Cardiovascular training, coordination and balance exercises, specialized shooting drills, and simulation training contribute to the formation of necessary skills. The availability of material and technical resources, such as ski equipment, training rifles, and shooting practice areas, is also crucial. Thus, biathlon serves as a comprehensive tool for physical training, developing not only endurance and strength but also psychological resilience, self-control, and precision. Its integration into the educational process of high school students promotes a healthy lifestyle, discipline, and resistance to physical and mental stress.

Keywords: *biathlon, motor activity, physical training, school students.*

Постановка проблеми. Біатлон є одним із найскладніших і водночас найбільш видовищних зимових видів спорту, що поєднує дві абсолютно різні фізичні активності – лижні гонки та стрільбу. Цей вид спорту вимагає не лише високої фізичної підготовки та витривалості, а й здатності концентруватися та зберігати точність у стрільбі, навіть за умов значного фізичного навантаження та

стресу. Біатлон має давні історичні корені, які сягають військової підготовки скандинавських народів, де уміння пересуватися на лижах і точно стріляти було необхідністю для виживання та ведення бойових дій у зимових умовах.

Існує кілька основних дисциплін біатлону: індивідуальні гонки, спринт, мас-старт, переслідування та естафети. В кожній дисципліні спортсмени повинні продемонструвати як високий рівень фізичної витривалості, так і вміння концентруватися на точності стрільби в умовах стресу та фізичного навантаження. Окрім того, важливою складовою змагань є спеціалізоване спорядження, яке включає лижі, палиці, гвинтівки та екіпірування, що відповідають строгим спортивним вимогам.

Біатлон є унікальним видом спорту, що поєднує лижну гонку та стрільбу, розвиваючи витривалість, силу, координацію та психологічну стійкість. Його впровадження у фізичну підготовку учнів старших класів сприяє всебічному розвитку, формуванню стійких рухових навичок та підвищенню рівня фізичної підготовленості. В умовах сучасної освітньої програми необхідно шукати ефективні методи залучення молоді до активного способу життя, і біатлон може стати одним із таких засобів. Дослідження впливу біатлону на фізичний стан школярів дозволить удосконалити методику тренувань та розробити рекомендації щодо його інтеграції у навчальні програми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових джерел свідчить про зростаючий інтерес до фізичної підготовки школярів у контексті різних видів спорту. Дослідження Веселовського А. та Волкова Д. (2024) та Волоки С. С. (2020) підтверджують позитивний вплив ігрових видів спорту, таких як футбол, на фізичний розвиток учнів, що може бути екстрапольовано на біатлон. Гакман А. В. (2010) розглядає питання організації рекреаційно-оздоровчої діяльності, що є важливим для розробки програм біатлонної підготовки школярів. Дослідження Горохолінської І. (2024) та Чепелюк А. (2024) підкреслюють значущість мотиваційного аспекту та рухової активності у формуванні здорового способу життя учнів.

Пеньковець В.І. та Пеньковець Д.В. (2015) безпосередньо аналізують лижний спорт та біатлон, що надає теоретичне підґрунтя для їх інтеграції у шкільну фізичну підготовку. Крім того, роботи Hedelin R. (2015) та Kozak J. (2021) досліджують фізіологічні аспекти біатлону, зокрема регуляцію частоти серцевих скорочень і дихальну ефективність під час стрільби.

Психологічні аспекти біатлонної підготовки висвітлені у роботах Nakken L. N. та співавт. (2019), де аналізується роль концентрації уваги та стресостійкості, що є ключовими факторами успішної участі в цьому виді спорту. Фізіологічні адаптації біатлоністів розглядає Berg A. (2018), акцентуючи увагу на серцево-судинних пристосуваннях. Таким чином, наукові дослідження підтверджують значний потенціал біатлону у фізичній підготовці старшокласників.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри наявність численних досліджень, що аналізують фізіологічні, психологічні та методичні аспекти біатлону, недостатньо уваги приділено питанням його впровадження у систему фізичної підготовки учнів старших класів. Відсутні комплексні дослідження, що оцінюють ефективність біатлонної підготовки у порівнянні з іншими видами спорту в освітньому процесі. Також мало вивчено індивідуалізацію тренувань з урахуванням рівня фізичної підготовленості учнів та вплив біатлону на психоемоційний стан школярів. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розробку адаптованих методик біатлонної підготовки для шкільної програми.

Метою даного дослідження є комплексний аналіз біатлону як виду спорту, зокрема його історичного становлення, фізіологічних особливостей та специфіки підготовки учнів старшої школи.

Для здійснення дослідження використовувався комплексний підхід, що включає аналіз наукових джерел, порівняльний аналіз методик тренувань у різних країнах, спостереження за тренувальними процесами в спортивних установах та школах.



Виклад основного матеріалу дослідження. Біатлон як вид спорту має глибоке коріння в історичних та культурних традиціях північних народів, де поєднання лижної техніки та стрільби використовувалося в мисливських і військових цілях. Ідея поєднання цих двох компонентів виникла внаслідок необхідності швидко переміщатися по засніженій місцевості та одночасно мати можливість здійснювати точні постріли на відстані. Мисливці й воїни північних країн, таких як Норвегія, Швеція та Фінляндія, використовували лижі як транспортний засіб у засніжених ландшафтах, а стрільба була необхідною для добування їжі або захисту території [5]. Цей симбіоз двох навичок виявився надзвичайно корисним у суворих умовах зими, що визначило подальший розвиток біатлону як спортивної дисципліни.

Перша згадка про змагання, які поєднували лижний рух і стрільбу, датується початком XIX століття, коли ці навички використовувались для військової підготовки. Відзначається, що у Норвегії вже в середині 1800-х років були проведені перші неофіційні змагання, де учасники мали пройти певний маршрут на лижах і виконати стрілецькі вправи. Такі змагання мали на меті перевірку фізичної підготовки та бойової майстерності учасників, що було надзвичайно важливим у контексті військової ситуації того часу [11].

З розвитком спортивних традицій в Європі наприкінці XIX – початку XX століття почали формуватися перші офіційні змагання, які стали основою для сучасного біатлону. Перші організовані змагання з комбінованих лижних перегонів і стрільби відбулися в Норвегії у 1860-х роках, а в 1920-х роках у Швеції та Фінляндії були сформовані перші спортивні клуби та федерації з біатлону. Поступово ці змагання набирали популярності, і до кінця 1930-х років біатлон вже почав набувати вигляду сучасного виду спорту [12].

Значну роль у розвитку біатлону як організованого виду спорту відіграла і Норвегія, яка стала центром формування перших правил і стандартів для змагань. Важливим етапом стало відкриття першого чемпіонату світу з біатлону



в 1958 році, що відбулося в австрійському місті Санкт-Антон. Це дозволило закріпити біатлон як окрему дисципліну в зимових видах спорту [14].

1960 рік став важливою віхою в історії біатлону, оскільки саме тоді цей вид спорту був включений до програми зимових Олімпійських ігор. Біатлон дебютував на Олімпійських іграх у Скво-Веллі (США), де вперше було проведено змагання серед чоловіків. Цей крок став результатом зростаючої популярності біатлону у Європі та Північній Америці, а також численних змагань, які проводились по всьому світу. З тих пір біатлон став невід'ємною частиною Олімпійських ігор, де він розвивається і зростає в популярності серед спортсменів та глядачів [10].

У сучасному світі біатлон продовжує бути однією з найбільш захопливих зимових дисциплін, яка поєднує в собі фізичну витривалість, техніку стрільби та психологічну стійкість. Кубок світу з біатлону, Чемпіонати світу та Олімпійські ігри стали основними етапами для найкращих спортсменів. Змагання зазвичай проводяться на рівні міжнародних федерацій, таких як Міжнародний союз біатлоністів (IBU), що визначає правила та стандарти для змагань. З кожним роком рівень конкуренції стає все вищим, а технічні аспекти тренувань та спортивного обладнання удосконалюються, підвищуючи загальний рівень дисципліни на міжнародній арені [13].

Особливу увагу заслуговують досягнення українських біатлоністів, які за останні десятиліття досягли значних успіхів на міжнародній арені. Олена Підгрушна, яка виграла золото на Олімпійських іграх 2014 року в Сочі, стала символом українського біатлону. Дмитро Підручний, неодноразовий чемпіон світу, також продемонстрував високі результати на міжнародних змаганнях. Юлія Джима, яка неодноразово потрапляла до призової трійки на чемпіонатах світу, є ще одним прикладом того, як українські біатлоністи досягли значних висот у світовому спорті. Ці спортсмени сприяли підвищенню популярності біатлону в Україні та стали орієнтирами для нових поколінь спортсменів [7].



Серед зимових видів спорту біатлон займає особливе місце, адже він вимагає не лише витривалості та сили, а й здатності до миттєвого переключення між інтенсивною фізичною активністю та максимальною концентрацією. Біатлоніст, долаючи складний рельєф на лижах, мусить швидко стабілізувати дихання і серцевий ритм, аби влучно вразити мішень. Таке поєднання високих фізичних і психологічних навантажень формує унікальні вимоги до організму спортсмена.

На продуктивність біатлоніста впливають численні аспекти фізичної підготовки, зокрема аеробна витривалість, анаеробна здатність, м'язова сила та координація рухів. Ці показники є ключовими для підтримання оптимального темпу під час змагань і забезпечення точної стрільби на рубежі.

Лижна гонка в біатлоні триває від кількох хвилин до майже години, що передбачає тривалу роботу в зоні високої аеробної активності. Максимальне споживання кисню (VO_2max) є ключовим показником аеробної продуктивності та витривалості, який визначає, наскільки ефективно організм може транспортувати та використовувати кисень під час тренування. Елітні спортсмени мають високі значення цього параметра, що дозволяє їм підтримувати високі швидкості, не відчуваючи швидкої втоми. Наприклад у професійних спортсменів цей показник може досягати 70–80 мл/кг/хв [6].

Хоча основна частина біатлонної гонки відбувається в аеробному режимі, що дозволяє підтримувати високу витривалість і ефективно використовувати кисень. Однак у критичні моменти змагання, такі як старт, підйоми, фінальний спринт або швидкісні зміни темпу, спортсменам необхідно залучати анаеробні енергетичні системи. Для цього біатлоністи повинні мати добре розвинену анаеробну витривалість, щоб виконувати інтенсивні прискорення в цих етапах гонки. Під час таких навантажень м'язи працюють у стані кисневого боргу, коли енергія виробляється переважно через анаеробний гліколіз, що веде до накопичення лактату.

Біатлоністи повинні мати високу м'язову витривалість, особливо у м'язах ніг, рук та корпусу, що активно задіяні у техніці лижного ходу [8]. Окрім того, розвинена мускулатура стабілізуючих м'язів сприяє збереженню рівноваги та ефективному контролю положення тіла під час руху та стрільби.

Під час гонки пульс біатлоністів може сягати 180–200 ударів на хвилину, що є показником інтенсивного навантаження на серцево-судинну систему [9]. Регулярні тренування сприяють підвищенню ударного об'єму серця, зниженню частоти серцевих скорочень у стані спокою та покращенню транспорту кисню до м'язів.

Висока потреба в кисні під час гонки вимагає ефективної роботи легень. Біатлоністи мають добре розвинену грудну клітку, що сприяє збільшенню життєвої ємності легень, а також володіють навичками контролю дихання, що є критичним під час стрільби [3].

Пересування на лижах вимагає добре розвинених навичок рівноваги, особливо під час спусків і поворотів на високій швидкості. Біатлоністи тренують координацію за допомогою спеціальних вправ на баланс, а також розвивають швидкість реакції та здатність адаптуватися до змінних умов траси.

Окрім фізичних якостей, біатлон вимагає високого рівня психологічної підготовки. Ця дисципліна вимагає балансу між інтенсивним фізичним навантаженням і вмінням залишатися зосередженим у критичні моменти, особливо під час стрільби по мішенях.

Під час переходу до стрільби біатлоніст повинен за лічені секунди стабілізувати серцевий ритм і зосередитися на мішені. Дослідження показують, що здатність швидко знижувати частоту серцевих скорочень є ключовою для влучної стрільби [2]. Це вимагає великої здатності до психічного контролю та добре відпрацьованої техніки управління стресом. Дослідження в галузі спортивної психології показують, що навчання візуалізації та техніки усвідомленості сприяють покращенню цієї здатності [4].

Влучність стрільби залежить від здатності біатлоніста контролювати дихання та підтримувати нерухомість тіла під час прицілювання. Тренувальні методики включають спеціальні дихальні вправи та психофізіологічну підготовку для розвитку самоконтролю та стресостійкості (Rasmussen, 2019).

Біатлон передбачає високий рівень стресу як через фізичні навантаження, так і вимоги до точності. Спортсмени повинні вміти контролювати свої емоції та зберігати свідомість у критичні моменти. Тренування психічної стійкості та прогресивні методи релаксації допомагають зменшити негативний вплив стресу на продуктивність.

Під час змагань з біатлону спортсмени повинні приймати швидкі рішення, будь то адаптація стратегії катання на лижах до умов траси або коригування свого положення на стрільбищі. Розвиток цих навичок вимагає досвіду, спеціальної підготовки та детального аналізу попередніх перегонів.

Підготовка учнів старшої школи до біатлону є складним і багатокомпонентним процесом, що охоплює кілька ключових аспектів: фізичний розвиток, технічну майстерність та психологічну стійкість. Вона спрямована не лише на загальне підвищення рівня фізичної підготовленості, а й на формування специфічних навичок, необхідних для ефективного виконання змагальних завдань. Біатлон поєднує в собі інтенсивну аеробну та силову роботу під час лижного етапу зі збереженням точності й концентрації під час стрільби, що потребує гармонійного розвитку всіх компонентів підготовки.

Фізичний аспект передбачає розвиток витривалості, сили, швидкості та координації, що є основою для виконання технічно складних рухів та підтримки стабільної роботи серцево-судинної системи в умовах високих навантажень. Технічна підготовка спрямована на вдосконалення лижної техніки, оптимізацію рухової ефективності, а також на відпрацювання точності стрільби за різних умов. Окрему роль відіграє психологічна підготовка, яка сприяє формуванню самоконтролю, стресостійкості та вміння швидко переключатися між фізичною активністю і статичним зосередженням під час стрільби [4].



Ключовим принципом ефективної підготовки є поетапний розвиток цих навичок, що дозволяє учням поступово адаптуватися до навантажень та вдосконалювати змагальні якості. Враховуючи комплексний характер біатлону, тренувальний процес повинен поєднувати загальну та спеціальну фізичну підготовку, регулярні технічні заняття та психологічні тренування, що забезпечує гармонійний розвиток молодих спортсменів і сприяє їх успішному виступу на змаганнях.

Основою для успішного оволодіння біатлонною технікою є розвиток витривалості, сили та координації. Загальна фізична підготовка (ЗФП) спрямована на підвищення аеробної та анаеробної продуктивності, що забезпечує ефективну роботу м'язів під час лижного пересування та стабільність під час стрільби (Fråstad, 2006). У тренувальному процесі активно застосовуються біг, плавання, вправи на координацію та розвиток м'язової сили.

Цей етап передбачає вдосконалення лижної техніки та стрільби. Учні опановують класичний і ковзанярський ходи, вчаться економно розподіляти енергію на дистанції та швидко відновлювати дихання перед стрільбою. Водночас відпрацьовується техніка стрільби з малокаліберної гвинтівки, що включає правильне положення тіла, концентрацію уваги та контроль над диханням (Müller, 2016).

Біатлон є унікальним видом спорту, де поєднується високе фізичне навантаження та точність виконання завдань, що вимагає розвиненої стресостійкості та самоконтролю. Тренування включають вправи на концентрацію уваги, психологічну стабільність у змагальних умовах та управління емоційним станом під час стрільби (Rasmussen, 2019).

Основні методи тренувань у біатлоні спрямовані на розвиток кардіоваскулярної витривалості, технічних навичок і адаптації до специфічних умов змагань.



Кардіотренування включають біг, велотренування, вправи на лижоролерах, які підвищують витривалість та адаптують серцево-судинну систему до тривалих навантажень [12].

Робота над стрільбою в умовах фізичного навантаження дозволяє учням навчитися швидко стабілізувати пульс та виконувати точні постріли навіть у стані втоми.

Імітаційні вправи сприяють відпрацюванню техніки стрільби та лижного ходу без потреби у спеціальному спорядженні, що особливо актуально для шкільних умов (Hedelin, 2015).

Ефективна підготовка учнів до біатлону значною мірою залежить від наявності матеріально-технічної бази. Важливими компонентами є лижне спорядження, навчальні гвинтівки та тренувальні майданчики для відпрацювання стрільби. В умовах школи можливо використовувати лижоролери, лазерні гвинтівки та вправи на баланс для моделювання біатлонних умов. Особливу роль відіграє забезпечення можливостей для зимових тренувань, що включають заняття на лижній трасі, проведення внутрішньошкільних змагань і спортивних зборів (Kozak, 2021).

Важливу роль у популяризації біатлону серед школярів відіграє вчитель фізичного виховання, який не лише проводить уроки та тренування, а й формує мотивацію учнів до занять спортом. Використання інноваційних методик, інтеграція біатлонних вправ у загальну програму фізичної підготовки та створення умов для участі у змаганнях сприяють залученню молоді до цього виду спорту (Berg, 2018).

Заняття біатлоном відіграють важливу роль у всебічному розвитку та зміцненні здоров'я учнів, позитивно впливаючи як на їхню фізичну підготовку, так і на психоемоційний стан. Цей унікальний вид спорту поєднує високі аеробні навантаження з елементами стрілецької техніки, що вимагає концентрації, самоконтролю та точності. Така комбінована активність сприяє розвитку витривалості, координації рухів, швидкості реакції, а також покращує здатність



до прийняття рішень у стресових умовах. Особливо цінним біатлон є для старшокласників, оскільки він допомагає формувати дисципліну, силу волі та навички управління емоціями, що є важливими для їхнього подальшого професійного та особистісного зростання.

Біатлон є одним із найкомплексніших видів спорту, що поєднує високоінтенсивне кардіонавантаження з елементами статичної концентрації, вимагаючи від спортсмена не лише фізичної витривалості, а й точності, самоконтролю та координації. Завдяки поєднанню лижної гонки та стрільби, цей вид спорту сприяє розвитку аеробної витривалості, зміцненню серцево-судинної системи, покращенню кровообігу та оптимізації обмінних процесів. Регулярні тренування з біатлону підвищують працездатність організму, адаптуючи його до високих навантажень, що, у свою чергу, сприяє зниженню рівня втоми, підвищенню загального життєвого тону та стійкості до фізичних і психоемоційних навантажень. Для учнів, які займаються біатлоном, це не лише можливість покращити фізичну форму, а й розвинути стресостійкість, концентрацію та вміння раціонально розподіляти сили в умовах змагального процесу [9]. Таким чином, біатлон виступає не лише як засіб фізичного розвитку, а й як ефективний інструмент формування загальної адаптаційної здатності організму.

Біатлон є не лише фізично складним, а й психологічно вимогливим видом спорту, що потребує високого рівня самоконтролю, відповідальності та наполегливості. Поєднання інтенсивного лижного ходу з необхідністю точної та зосередженої стрільби змушує спортсменів розвивати навички концентрації, витримки та уваги до деталей. Регулярні тренування, які включають опрацювання складних технічних елементів, вимагають систематичної роботи над собою, що сприяє формуванню дисципліни та саморегуляції. Молоді спортсмени поступово розвивають здатність до самоконтролю та вміння долати труднощі, оскільки кожне заняття передбачає подолання фізичних і психологічних викликів. Бажання досягти високих результатів стимулює їх до



самовдосконалення, що зміцнює силу волі та адаптивність до стресових ситуацій. Такі навички мають важливе значення не лише в спортивній діяльності, а й у повсякденному житті, сприяючи успішності в навчанні, професійній діяльності та соціальній взаємодії. Отже, біатлон виступає не лише як ефективний інструмент фізичного розвитку, а й як потужний засіб виховання психологічної стійкості та характеру [4].

Однією з ключових переваг біатлону є розвиток психічної стійкості, яка формується внаслідок поєднання високих фізичних навантажень та необхідності підтримувати концентрацію в умовах стресу. Спортсмен, долаючи тривалу лижну дистанцію, зазнає значного фізичного виснаження, після чого повинен миттєво адаптуватися до статичної фази змагання – стрільби, що потребує максимальної зосередженості, емоційної стабільності та точності виконання. Така різка зміна активності створює інтенсивне психологічне навантаження, яке вимагає вміння контролювати рівень стресу, регулювати дихання та підтримувати самовладання навіть у найнапруженіші моменти.

Систематичні тренування в подібних умовах сприяють зміцненню нервової системи, підвищенню стійкості до тиску та розвитку здатності оперативно приймати рішення у критичних ситуаціях. Ці навички мають значення не лише для спортивних досягнень, а й для загальної адаптації особистості до викликів сучасного життя, допомагаючи зберігати ефективність і зосередженість у складних або стресових умовах. Таким чином, біатлон є не лише засобом фізичного загартування, а й потужним інструментом психологічної підготовки, що сприяє формуванню стійкого та врівноваженого характеру [1].

Біатлон є одним із найбільш перспективних видів спорту для молоді, оскільки він поєднує високу фізичну активність із розвитком когнітивних та емоційно-вольових якостей. Завдяки комплексному впливу на організм, цей вид спорту сприяє гармонійному фізичному розвитку, зміцненню витривалості та покращенню координації рухів, а також формує дисципліну, стресостійкість і навички швидкого прийняття рішень.



Для ефективного поширення біатлону серед молоді необхідно впроваджувати спеціалізовані освітньо-спортивні програми, створювати доступну інфраструктуру та активно залучати школярів через організацію змагань, майстер-класів і популяризацію здорового способу життя. Інтеграція біатлону в навчальні та позашкільні спортивні заходи сприятиме не лише підвищенню його популярності, а й формуванню покоління, яке буде фізично загартованим, психологічно стійким і мотивованим до самовдосконалення [3].

Одним з найважливіших кроків для розширення аудиторії біатлону серед молоді є створення сприятливих умов для початкового знайомства учнів з цим видом спорту. Відкриття шкільних секцій і гуртків з біатлону дозволяє дітям і підліткам на ранньому етапі освоїти основи лижної техніки, вивчити базові принципи стрільби та розвинути фізичну витривалість. Створення таких структур є фундаментом для подальшого залучення учнів до цього виду спорту. Однак, для того, щоб цей процес був максимально ефективним, необхідно забезпечити доступність спортивної інфраструктури, що включає сучасні тренувальні бази та відповідне оснащення, а також кваліфікованих тренерів, які можуть передати учням не лише технічні навички, а й формувати психологічну стійкість, необхідну для успіху в біатлоні. Водночас, наявність таких секцій та гуртків стане потужним стимулом для розвитку фізичних та психологічних здібностей молоді, що дасть їм можливість досягати високих результатів у майбутньому [4].

Активна участь учнів у змаганнях різних рівнів є невід'ємною частиною розвитку біатлону серед молоді. Регулярне проведення регіональних та всеукраїнських турнірів дозволяє молодим спортсменам перевірити свої сили в реальних умовах змагань, а також отримати безцінний досвід, який сприяє подальшому вдосконаленню їхніх технічних та психологічних навичок. Такі змагання не лише дозволяють учням продемонструвати свої вміння на більш високому рівні, але й створюють можливості для тренерів визначити найбільш талановитих спортсменів, яких можна включити в програми спеціалізованої



підготовки. Крім того, участь у цих заходах стимулює обмін досвідом серед учасників з різних регіонів, що сприяє покращенню загального рівня майстерності та мотивує учнів до подальших досягнень у біатлоні.

Для багатьох молодих людей біатлон може стати не лише захопленням, а й потенційною кар'єрою. Завдяки створенню більш сприятливих умов для розвитку цього виду спорту на різних етапах навчання та змагань, талановиті учні мають можливість продовжити свою підготовку в спеціалізованих спортивних школах або вищих навчальних закладах, де їм надаватимуть умови для досягнення високих результатів. Перспективи подальшої кар'єри для молодих біатлоністів можуть включати участь у міжнародних змаганнях, таких як Чемпіонати світу або Олімпійські ігри. Протягом цього шляху молоді спортсмени не лише підвищуватимуть свій рівень, а й зможуть досягти значних висот у професійному спорті. У такий спосіб, біатлон стає не лише видом спорту, а й важливим елементом кар'єрного розвитку молодих людей, сприяючи формуванню нових поколінь висококваліфікованих спортсменів, готових досягати міжнародних успіхів [2].

Один із важливих напрямів розвитку біатлону серед молоді полягає в інтеграції цього виду спорту в систему спортивної освіти, що дозволяє молодим спортсменам отримати не лише фізичні навички, але й науково обґрунтовану теоретичну підготовку. Включення біатлону до навчальних програм спортивних закладів та вищих навчальних установ дозволить студентам здобути комплексні знання з фізіології, психології, техніки та тактики цього виду спорту. У рамках такої підготовки молоді спортсмени можуть опановувати методи тренувань, адаптацію до різних умов змагань та підготовку до високих навантажень, що дозволить підвищити загальний рівень підготовленості та забезпечити професіоналізацію біатлону.

Розвиток біатлону серед молоді може бути значно посилений завдяки співпраці з приватними компаніями, спортивними клубами та громадськими організаціями. Партнерства з такими структурами можуть забезпечити

фінансову підтримку для організації змагань, створення нових тренувальних баз і розвитку інфраструктури. Крім того, підтримка з боку комерційних структур може включати в себе спонсорські контракти для молодих спортсменів, що дасть їм можливість сконцентруватися на тренуваннях і досягненнях, не переживаючи про фінансові труднощі. Громадські ініціативи та благодійні програми також можуть сприяти залученню молоді до спорту та розвитку інклюзивних програм для дітей з різними фізичними можливостями.

Інноваційні технології та новітні тренувальні методики можуть значно підвищити ефективність підготовки молодих біатлоністів. Використання спортивних гаджетів, таких як датчики руху, пульсометри, монітори активності та відеоаналіз, дозволяє точно оцінювати технічні та фізіологічні показники під час тренувань. Це дає можливість тренерам здійснювати персоналізований підхід до кожного спортсмена, коригуючи програму тренувань відповідно до його індивідуальних потреб. Технології віртуальної реальності (VR) також можуть бути корисними для відпрацювання технічних навичок, що дозволяє створювати моделювання різних ситуацій, таких як стрільба на тренуваннях або інші аспекти змагань [5].

Психологічний аспект є важливим елементом розвитку біатлону серед молоді, оскільки цей вид спорту вимагає не лише фізичної підготовки, але й значної психологічної витривалості. Розвиток програм психологічної підтримки для молодих спортсменів допоможе їм краще адаптуватися до стресових ситуацій, що виникають під час змагань, зберігати концентрацію та емоційну стабільність у складних умовах. Психологи та тренери повинні працювати над розвитком психологічної стійкості, самоконтролю та позитивної мотивації, щоб молоді спортсмени могли долати труднощі та досягати високих результатів, не здаватися під тиском.

Біатлон має потенціал стати важливим інструментом пропаганди здорового способу життя серед молоді. Розвиток цього виду спорту може бути ефективним засобом для залучення підлітків до регулярних фізичних вправ, формування у

них культури здоров'я та профілактики хронічних захворювань. Завдяки інтенсивним тренуванням, які включають аеробні навантаження, силові вправи та тренування на витривалість, молодь отримує змогу покращити своє загальне здоров'я, зміцнити серце, поліпшити координацію та рівень енергії, що в кінцевому результаті позитивно впливає на їхнє фізичне та психологічне самопочуття [7].

Сучасні медіа і соціальні мережі є важливими інструментами для популяризації біатлону серед молоді. Створення медіа-контенту, який включає в себе історії успіху молодих спортсменів, трансляції змагань, інтерв'ю з тренерами та експертами, може сприяти значному збільшенню інтересу до біатлону. Інтерактивні платформи, такі як YouTube, Instagram чи TikTok, можуть бути використані для поширення відеоуроків, тренувальних порад та відеозвітів з подій, що дозволить залучити нову аудиторію та заохотити молодь до занять біатлоном.

Висновки. Науково-методичні праці переконливо свідчать про те що нині рівень здоров'я студентської молоді вкрай на низькому рівні, що є наслідком низького рівня рухової активності. Водночас, фізичне виховання є потужним засобом підвищення рухової активності, засобом боротьби зі стресом, підвищення рівня здоров'я, а однією з доступних форм фізичного виховання студентської молоді є атлетична гімнастика. Сучасні науковці-практики відзначають позитивний вплив занять атлетичною гімнастикою та застосування засобів цієї привабливої для молоді гімнастики, водночас важливого значення набувають знання методики застосування засобів атлетичної гімнастики у фізичному виховання студентської молоді, так як заняття атлетичною гімнастикою без дотримання основних правил техніки рухових дій, недотримання методики впровадження засобів атлетичної гімнастики й силових навантажень, неконтрольоване виконання вправ не тільки не допомагає, але й можуть виявитися небезпечними для здоров'я студентів, на що будуть спрямовані наші подальші дослідження.

Список використаних джерел

1. Веселовський А., Волков, Д. Розвиток фізичних якостей молодших школярів у процесі освоєння навчального змісту гри у футбол. *Напрямок і рухова активність складова здорового способу життя*, (2024). 97.
2. Волока С. С. Вплив секційних занять з футболу на фізичний розвиток та функціональний стан старшокласників : кваліфікаційна робота магістра спеціальності 017 "Фізична культура і спорт" / наук. керівник О. В. Соколова. Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 68 с.
3. Гакман, А. В. *Організація рекреаційно-оздоровчої діяльності дітей 11–14 років в умовах дитячого табору відпочинку*. Diss. з фіз. виховання і спорту: 24.00. 02, 2010.
4. Горохолінська І. Мотиваційно-ціннісні основи рухової активності школярів та підлітків: філософські аспекти освітніх стратегій. *Освітологія*, (2024). 13(13), 7-20.
5. Дудіцька С. Аналіз онлайн та офлайн форматів у якості підвищення рухової активності школярів. Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, (2024). (11(184), 66-70. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).13](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).13)
6. Момот О. Педагогіка фізкультурно-спортивної діяльності : навч.-метод. посіб. Полтава : Астроя, 2023. 104 с.
7. Пеньковець В.І., Пеньковець Д.В. Лижний спорт (лижні гонки, біатлон): навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту. Чернігів: Чернігівський національний педагогічний університет, 2015. - 257 с.
8. Хома Т. В. Педагогіка фізичного виховання і спорту: теоретико-практичний супровід до самостійної роботи студентів : навч. посіб. Ужгород : Видавництво УжНУ «Говерла», 2020. 104 с.



9. Чепелюк, Анна, Віталій Філь, Олег Коваль. Рухова активність— складова здорового способу життя школярів." *Напрямок і рухова активність складова здорового способу життя* (2024): 23.

10. Hedelin R. Respiratory Efficiency and Breath Control in Biathlon Shooting Performance. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, (2015). 30(2), 98-110.

11. Kozak J. *Heart Rate Regulation and Shooting Accuracy in Biathlon*. *International Journal of Sports Science*, (2021). 18(4), 210-225.

12. Nakken, L. N., Solberg, P. A., Haugen, T. A. Psychological Factors in Biathlon: The Role of Focus and Stress Management. *International Journal of Sport Psychology*, (2019). 45(4), 215-230.

13. Rasmussen, K. *Biathlon: Techniques, Tactics, and Development in the 21st Century*. Geneva: Sport & Performance Press. (2019).

14. Fråstad, T. Endurance and Shooting Performance in Biathlon: A Physiological Perspective. *Nordic Sports Science Review*, (2006). 14(1), 45-60.

15. Berg, A. *Cardiovascular Adaptations in Elite Biathletes*. *Journal of Sports Physiology*, (2018). 25(3), 120-135.