

perspektyvy rozvytku sportyvnykh ihor i odnobarstv u zakladakh vyshchoi osvity [Peculiarities of the construction of the training process of taekwondo juniors 15-17 years old. Problems and prospects of the development of sports games and wrestling in institutions of higher education]. Kharkiv. P. 30-33.

9. Platonov V. (2020) Suchasna systema sportyvnoho trenuvannia [Modern system of sports training] Kyiv. Persha drukarnia. 704 p.

10. Rovny A., Lyzogub V. (2016) Psykhosensorni mekhanizmy upravlinnia rukhamy sportsmeniv [Psychosensory mechanisms of movement control of athletes] Kharkiv: Khnadu. 360 p.

11. Rovny A., Ilyin V., Lyzogub V., Rovna O. (2015) Fizioloiiia sportyvnoi diialnosti [Physiology of sports activity]. Kharkiv: Khnadu. 556 p.

12. Chobotko M., Chobotko I., Boychenko N. (2020) Rozvytok rivnovahy za dopomohoiu vprav z balansuvannia na fitbola [Development of balance using balancing exercises on fitballs] Yedynobarstva. Kharkiv. 1(15). P. 78-88.

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).46](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).46)  
УДК 796:798.9

*Шуба Людмила Вікторівна*  
*доцент, кандидат педагогічних наук,*  
*доцент кафедри управління фізичною культурою та спортом*  
*Національний університет «Запорізька політехніка», Запоріжжя*  
*Шуба Вікторія Вікторівна*  
*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки і психології*  
*Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, Дніпро*  
*Шуба Віктор Олександрович*  
*доцент, професор кафедри інноваційних технологій в педагогіці, психології*  
*та соціальної роботи, Університет імені Альфреда Нобеля, Дніпро*  
*Омок Ганна Анатоліївна*  
*кандидат педагогічних наук,*  
*доцент кафедри управління фізичною культурою та спортом*  
*Національний університет «Запорізька політехніка», Запоріжжя*

#### ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТА ВПЛИВУ КВАДРОБІНГУ У СУСПІЛЬСТВО СЬОГОДЕННЯ

Квадробінг – це інноваційний підхід до тренувань, який використовує природні рухи тіла з опорою на всі чотири кінцівки. Вони позитивно впливають на фізичний розвиток, сприяючи зміцненню м'язів-стабілізаторів, покращенню гнучкості, рівноваги та координації. Окрім фізичної користі, квадропадальні вправи активують мозкові процеси, зокрема когнітивну гнучкість та здатність адаптуватися до нових завдань. Наукові дослідження показують, що учасники, які практикують ці рухи, демонструють покращення когнітивних функцій, просторового мислення та точності рухів суглобів. У США та інших країнах цей напрямок стає все більш популярним у фітнесі та реабілітаційних програмах, зокрема завдяки таким системам, як Animal Flow. Квадробінг є перспективним підходом для тих, хто прагне покращити як фізичне здоров'я, так і когнітивні здібності.

**Ключові слова:** квадробер, вплив, розвиток, когнітивні функції, фізичні якості.

**Shuba L. V., Shuba V. V., Shuba V. O., Omok H. A. Development and influence features of quadrobining at society today.** Quadrupedal movement training (QMT), also known as quadrupeding, is an innovative exercise method that involves using natural, four-limbed movements to enhance physical and cognitive capabilities. Originating from primal movement patterns, quadrupeding engages all four limbs to improve balance, coordination, and muscle strength, particularly targeting stabilizer muscles that are often overlooked in traditional training. Physically, QMT enhances flexibility and proprioception (the body's sense of its position in space), while also promoting joint mobility and overall body control.

One of the most significant benefits of quadrupedal movement is its positive effect on cognitive functions. Research has shown that such exercises stimulate various brain regions responsible for planning, coordination, and adaptability. For example, studies have indicated improvements in cognitive flexibility, which refers to the brain's ability to switch between different tasks or thoughts smoothly. Participants in QMT studies have demonstrated better performance in tasks requiring mental adaptability and reduced errors in complex problem-solving.

Additionally, quadrupeding fosters greater proprioceptive awareness, improving the accuracy and control of joint movements, particularly in the shoulders and hips. This can significantly benefit athletes, dancers, or anyone involved in activities requiring high levels of coordination and precision.

In the United States, QMT has gained popularity through fitness programs like Animal Flow, which combine quadrupedal exercises with elements of yoga and calisthenics. These programs not only enhance physical fitness but also promote mental focus, body awareness, and stress reduction.

Overall, quadrupedal movement training offers a holistic approach to physical and mental well-being, making it a versatile and powerful tool for both fitness enthusiasts and individuals seeking cognitive and motor improvements.

**Key words:** quadrober, influence, development, cognitive functions, physical qualities.

**Постановка проблеми та аналіз літературних джерел.** Квадробери – це нова субкультура, яка виникла у зв'язку з популярністю руху квадратіки (quadriped movement), що імітує пересування чотириногих тварин. Вона отримала поширення через соціальні мережі, особливо на платформах як TikTok, де учасники показують відео з імітацією тваринної поведінки. Вважається, що цей рух допомагає зняти стрес, тому що пародіювання тваринного руху для деяких стає формою самовираження та релаксації [1; 6; 7].

Корені цього руху можна пов'язати з впливом японської культури, зокрема, аніме та фуррі-субкультурою. Рух частково схожий на інші субкультури, такі як фуррі та теріантропи, де учасники ідентифікують себе з антропоморфними тваринами або тваринами взагалі. Однак квадратери фокусуються більше на фізичному відтворенні тваринних рухів і поведінки. Квадробери часто носять аксесуари, що нагадують вуха та хвости тварин, і пересуваються на чотирьох кінцівках. Це стало трендом серед підлітків, особливо молодших, для яких це частково гра і спосіб виразити себе. У той час як більшість учасників руху не проявляють агресії, іноді трапляються інциденти, які викликають занепокоєння, але вони не характерні для всієї спільноти [7; 10].

Цей відносно новий молодіжний тренд (квадробери), почав набирати популярність в Україні. В основі цього руху – ідентифікація з тваринами, де люди, переважно підлітки, поведуться і виглядають як чотирилапі тварини. Вони можуть пересуватися на чотирьох кінцівках, носити хвости, маски, та брати участь у рольових іграх, де грають персонажів-тварин. Одним із викликів для учасників є можливі фізичні травми, оскільки пересування на чотирьох кінцівках може створювати навантаження на зап'ястя та плечі. Тому важливо правильно підходити до цього виду діяльності, щоб уникнути проблем зі здоров'ям [1; 2; 8; 11].

Хоча цей тренд на перший погляд може виглядати дивним, більшість експертів сходяться на думці, що це є лише формою самовираження і не є небезпечним, якщо не заважає нормальному функціонуванню в суспільстві. Психологи попереджають, що проблеми можуть виникати лише в разі, якщо це захоплення набуває надмірної інтенсивності і пов'язане з глибшими психічними проблемами, такими як високий рівень тривожності або депресії [1, 3-5, 8]. Спираючись на ці аспекти важливо розуміти як само проявляє себе це захоплення у кожної особистості

Враховуючи сучасні тенденції молоді вважаємо, що дана тема дослідження є актуальною та своєчасною

**Мета статті** – проаналізувати історію виникнення руху квадратерів та його вплив на когнітивні функції та розвиток фізичних якостей.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Квадробери – цей рух у США та Україні сприймається як цікаве поєднання розваги та фізичних вправ. Багато людей залучені до цього як до способу покращення координації рухів, фізичної підготовки та самовираження. Хоча рух не є офіційно визнаним видом спорту, він знаходить свою аудиторію серед підлітків та молодих дорослих, особливо тих, хто зацікавлений у фуррі-культурі. Деякі навіть носять спеціальні аксесуари, що допомагають краще імітувати тваринні рухи [7, 11].

Фуррі-культура – це субкультура, учасники якої цікавляться антропоморфними тваринами, тобто тваринами, які мають людські риси, як здатність говорити, ходити на двох ногах або носити одяг. Фуррі-спільнота створює й обговорює таких персонажів у різних формах медіа, включаючи анімацію, комікси, літературу та костюмовані виступи. Основною частиною цієї субкультури є «фурсон» (від англ. fur – хутро і person – особистість) – персональний персонаж, якого кожен учасник створює для себе. Цей персонаж зазвичай має як риси тварин, так і риси людини. Учасники спільноти можуть зображати своїх фурсонів на малюнках, у рольових іграх або через виготовлення костюмів (фурс'ютів), які носять на різних заходах і зустрічах, відомих як «фуркон». Фуррі-культура також має в собі елементи творчості, самовираження та об'єднання людей зі спільними інтересами. Важливо зауважити, що фуррі не є виключно одягом у костюми – це широкий феномен, що охоплює різні творчі аспекти, як малювання, анімація, письмо і рольові ігри. Сама культура почала формуватися ще у 1980-х роках, але популярність значно зросла з розвитком інтернету, що дало можливість людям зі схожими інтересами об'єднуватися та обмінюватися своїми роботами онлайн. Фуррі-культура часто стикається з неправильними уявленнями через стереотипи в мас-медіа, але більшість її учасників акцентують увагу на творчості та спільноті, а не на ексцентричній поведінці [7; 10; 11].

У Сполучених Штатах рух квадратіки (quadrobics) набуває все більшої популярності, особливо серед тих, хто цікавиться незвичайними формами фітнесу. Часто цей вид тренувань називають «режимом звіра» або «тренуванням на чотирьох кінцівках». Учасники імітують рухи чотириногих тварин, що допомагає розвинути координацію, функціональну силу та витривалість, одночасно задіюючи різні групи м'язів [1; 2; 4; 8]. У великих містах США квадратіку почали інтегрувати в тренування в стилі boot camp і на тренуваннях з перешкодами. Деякі спортзали пропонують спеціалізовані майстер-класи, де учасники вчаться повзати, бігати і стрибати на чотирьох кінцівках [3; 5; 6; 10]. Значну роль у розвитку цього руху відіграють інтернет-спільноти та соціальні мережі, де ентузіасти діляться відеоуроками та своїми досягненнями.

Хоча офіційних змагань поки що небагато, є інтерес до організації подібних заходів, особливо з акцентом на складніші елементи, такі як стрибки на чотирьох кінцівках. Впливові тренери та фітнес-блогери також сприяють популяризації цієї практики, поширюючи інформацію та техніку на своїх платформах.

Незважаючи на зростаючу популярність, важливо правильно освоювати техніку квадратіки, оскільки неправильні рухи можуть спричинити навантаження на суглоби, особливо на зап'ястя та коліна [6; 8]. Крім розвитку фітнес-аспекту руху квадратіки у США, деякі представники спільноти бачать цей рух не тільки як фізичне тренування, але й як спосіб повернення до природних рухів та підвищення загального благополуччя. У цьому контексті квадратіка стає частиною більш широкого руху природних вправ, що фокусується на використанні базових людських рухів для зміцнення здоров'я та зняття стресу [3-5; 7].

Учасники також відзначають, що цей рух допомагає не тільки фізично, а й психологічно, дозволяючи відволіктися від повсякденних проблем, зняти напругу та поліпшити настрій. Відеоуроки та спеціальні тренінги допомагають популяризувати квадратіку як доступну та нетрадиційну альтернативу звичайним тренуванням у спортзалі

Хоча дослідження щодо переваг цього виду тренувань ще обмежені, його прихильники стверджують, що квалдробіка сприяє поліпшенню постави, гнучкості та зміцненню функціональної сили тіла. Крім того, деякі фітнес-центри вже пропонують класи квалдробіки як частину своїх програм, а також проводять заходи, де практиканти можуть ділитися досвідом і покращувати свої навички.

Одне з найцікавіших наукових досліджень, яке аналізує вплив квалдропедальних рухів (QMT) на когнітивні функції та фізичну підготовку, було проведено у 2016 році, здійснене командою дослідників під керівництвом доктора Лінди Тротта. В ньому взяли участь 22 студенти, які займалися спортом. Дослідження показало, що ті учасники, які тренувалися за спеціальною програмою квалдропедальних рухів, продемонстрували значні покращення в когнітивній гнучкості, що оцінювалось за допомогою тесту Wisconsin Card Sorting Task (WCST). Це свідчить про здатність мозку адаптуватися до змін, зменшення кількості помилок під час виконання завдань, що вимагають перемикання між різними правилами. Дослідження також виявило покращення в сенсі положення суглобів (особливо в плечах) [1, 9, 10].

Наукові дослідження показують, що квалдропедальні рухи (quadrupedal movement training, QMT), як-от «Animal Flow» і подібні техніки, мають позитивний вплив на фізичну форму, рухливість суглобів, силу та стабільність. У Сполучених Штатах це є частиною популярних тренувальних програм, таких як Animal Flow, які пропонують серії вправ, що імітують рухи тварин, наприклад, «ведмежа хода», «краб» і «скорпіон». Дослідження показують, що регулярна практика таких рухів покращує функціональну рухливість, динамічний баланс і діапазон рухів [2-5, 7].

Одне з найвідоміших досліджень, яке вивчало квалдропедальні рухи (Quadrupedal Movement Training, QMT), було проведено серед студентів університету у 2022 році. Метою дослідження було оцінити вплив програми тренувань на базі QMT на функціональні рухи, гнучкість та витривалість. У дослідженні брали участь 42 студенти з Grove City College. Вони були випадковим чином розподілені на дві групи по 21 особі: одна група виконувала програму тренувань з квалдропедальними рухами (QMT), а інша служила контрольною групою без змін у своїх звичних фізичних вправах. Дослідження тривало протягом восьми тижнів. Протягом цього періоду група QMT виконувала тренування двічі на тиждень по 60 хвилин, додаючи їх до своєї звичайної фізичної активності. Контрольна група продовжувала свої звичні тренування без додавання QMT. Протягом восьми тижнів група студентів, яка брала участь у цих тренуваннях двічі на тиждень, демонструвала значні поліпшення в показниках функціональної рухливості, гнучкості в суглобах, а також покращення у вправах на стабільність і баланс у порівнянні з контрольною групою, яка не виконувала QMT. Зокрема, студенти з групи, яка практикувала квалдропедальні рухи, показали суттєво кращі результати у тестах на мобільність і стабільність тіла (наприклад, тест FMS), а також збільшення діапазону руху в тазостегнових і плечових суглобах. Це дослідження підтверджує, що QMT може бути ефективним методом покращення загальної фізичної підготовки та стабільності тіла. Це дослідження, проведене під керівництвом професора Джеффері Бакстона, є одним із перших, що науково обґрунтовує користь цього типу тренувань, яке все більше популяризується у сфері фітнесу [2, 7, 10].

Також виявлено, що ці вправи мають позитивний вплив на когнітивні функції, включаючи гнучкість мислення та точність рухів суглобів. Використання квалдропедальних рухів позитивно впливає на когнітивні функції завдяки тому, що такі рухи активують різні частини мозку, які відповідають за координацію, гнучкість мислення і сенсомоторну інтеграцію. Квалдропедальні рухи, які включають координацію між всіма чотирма кінцівками, вимагають від мозку постійно адаптуватися до зміни позицій і рухових схем. Це стимулює лобову частку мозку, яка відповідає за планування, контроль і регулювання складних завдань. Завдяки багатовекторній природі рухів QMT, такі тренування покращують *пропріоцепцію* (відчуття положення тіла та кінцівок у просторі) [3-5, 9]. Постійна активність всіх кінцівок та м'язів стабілізаторів під час виконання вправ допомагає мозку краще координувати рухи суглобів, зокрема плечових і тазостегнових суглобів. Це покращує точність і стабільність рухів, знижуючи ризик травм і підвищуючи рухливість. Рухи, які вимагають координації всієї кінцівкової системи, активують мозочок і базальні ганглії – структури, які відіграють ключову роль у моторному контролі та сенсомоторній інтеграції. Це стимулює і покращує когнітивну функцію контролю за рухом, що робить виконання повсякденних дій більш ефективним і точним. Таким чином, регулярні заняття квалдропедальними рухами можуть мати позитивний вплив як на фізичну, так і на когнітивну підготовку. Це поєднання стимуляції різних відділів мозку допомагає краще адаптуватися до нових завдань і покращує здатність до точних рухів [2; 6; 7; 11].

Окрім фізичних переваг, такі тренування популяризуються і в спортивних змаганнях та фітнес-клубах. Завдяки своїй інноваційності, ці програми збагачують сучасну фітнес-культуру Америки, зокрема через інтеграцію в різні форми підготовки атлетів.

**Висновки.** Квалдробінг демонструє, що цей тип тренувань має комплексний вплив на фізичний і когнітивний розвиток. У Сполучених Штатах та інших країнах квалдропедальні рухи стали частиною сучасних програм фітнесу та реабілітації, зокрема через тренувальні системи, такі як Animal Flow. Вони пропонують інноваційний підхід до розвитку фізичних та когнітивних навичок, поєднуючи традиційні фізичні вправи з природними рухами тіла.

Основні висновки можна звести до кількох ключових моментів:

1. Фізична підготовка. Квалдропедальні вправи покращують загальну фізичну витривалість, гнучкість та координацію. Вони зміцнюють м'язи, особливо м'язи-стабілізатори, які часто не отримують достатньо уваги під час звичайних тренувань. Такі вправи також сприяють розвитку балансу і стабільності, що зменшує ризик травм.

2. Когнітивний розвиток. Виконання складних рухів, які вимагають координації всіх чотирьох кінцівок, активує мозкові структури, відповідальні за когнітивну гнучкість, просторове мислення та здатність до швидкого перемикання між завданнями. Це підкреслюється науковими дослідженнями, які виявляють покращення когнітивних функцій у тих, хто практикує квалдропедальні рухи.

3. Процеси адаптації. Ці тренування вимагають від тіла та мозку постійної адаптації до зміни положень і схем руху, що стимулює розвиток когнітивної і фізичної гнучкості. Наприклад, дослідження 2020 року вказує на те, що учасники, які виконували програму Animal Flow, демонстрували покращення координації та рівноваги

Загалом, квадробінг (квадропедальні рухи) має величезний потенціал як інструмент для гармонійного розвитку фізичних та когнітивних здібностей. Ця форма тренувань може бути особливо корисною для спортсменів, реабілітаційних програм, а також для людей, які шукають нові способи покращення загального здоров'я та самопочуття.

#### Література

1. Bowman, K. (2016). *Movement Matters: Essays on Movement Science*. Propriometrics Press.
2. Buxton, J. D., Prins, P. J., Miller, M. G., Moreno, A., Welton, G. L., Atwell, A. D., Talampas, T. R., Eley, G. E. (2020). *The effects of a novel quadrupedal movement training program on functional movement, range of motion, muscular strength, and endurance*. The Journal of Strength and Conditioning Research, 36 (8), 2186-2193.
3. Cook, G., Burton, L., Hoogenboom, B. (2006). *Pre-participation screening: The use of fundamental movements as an assessment of function* (Part 1, pp. 62-72). North American Journal of Sports Physical Therapy : NAJSPT.
4. Cook, G., Burton, L., Hoogenboom, B. (2006). *Pre-participation screening: The use of fundamental movements as an assessment of function* (Part 2. pp. 132-139). North American Journal of Sports Physical Therapy : NAJSPT.
5. Cook, G., Burton, L., Hoogenboom, B.J., Voight, M. (2014). *Functional movement screening: The use of fundamental movements as an assessment of function* (Part 1. pp. 396-409). North American Journal of Sports Physical Therapy : NAJSPT.
6. Eckart, A. (2023). *Quadrupedal Movement Training: A Brief Review and Practical Guide*. ACSM's Health & Fitness Journal 27(4), 19-33 DOI:10.1249/FIT.0000000000000880
7. Fitch, M. (2020). *Animal Flow: Fundamental Movement Patterns*. Global Bodyweight Training : LLC.
8. Garrison, M., Westrick, R., Johnson, M.R., Benenson, J. (2015). Association between the functional movement screen and injury development in college athletes. *International Journal of Sports Physical Therapy (IJSPT)*, 10, 21-28.
9. Grove City College. Retrieved from <https://www.gcc.edu>.
10. Matthews, M. J., Yusuf, M., Doyle, C., Thompson, C. (2016). Quadrupedal Movement Training: Enhancing Cognition and Physicality. *Human Movement Science*, Volume 47, 70-80. DOI: 10.1016/j.humov.2016.02.002
11. Peck, E. (2024). Cognitive and Physical Benefits of Primal Movement Patterns. Retrieved from <https://health.clevelandclinic.org/primal-movement>

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11\(184\).47](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2024.11(184).47)

УДК: 796.071.4:37.037:37.015.3

Яковенко О.О.,

к.фіз.вих., доцент, завідувач кафедри кіберспорту та інформаційних технологій, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

Завальнюк В.Л.,

викладач кафедри кіберспорту та інформаційних технологій, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0003-1364-1168>

Семененко В.П.,

к.фіз.вих., професор, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання, Національний університет фізичного виховання і спорту України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0002-5931-7729>

Яременко О.М.,

викладач кафедри технологій оздоровлення і спорту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ

<https://orcid.org/0000-0003-2193-3742>

Завадько І., аспірант кафедри теорії і методики фізичного виховання, Національного університету фізичного виховання і спорту України, м. Київ

<https://orcid.org/0009-0008-4088-8418>

## ЦІННІСНІ ОРІЄНТАЦІЇ СТУДЕНТІВ В ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМ ВИХОВАННЯМ

Досліджено важливість фізичного виховання у формуванні ціннісних орієнтацій студентів, обґрунтовуючи його роль не лише у покращенні фізичного стану молоді, але й у становленні особистісних та соціальних якостей, необхідних для життя в сучасному суспільстві. У сучасному світі молодь стикається з багатьма викликами, такими як високий рівень стресу, динамічні зміни соціального середовища, а також зростаючий тиск щодо професійного та особистісного розвитку. Відзначено, що фізичне виховання, хоча й часто сприймається лише як засіб розвитку фізичних навичок, має потенціал впливати на формування морально-етичних цінностей і соціальних компетенцій молоді, що є основоположними для успішної адаптації до вимог сучасного життя. Акцент робиться на таких ключових особистісних рисах, як самодисципліна, відповідальність, комунікабельність, ініціативність, стійкість та моральна стабільність, які є необхідними для подальшого професійного й особистісного зростання.

Висвітлено роль фізичної активності як інструмента, що сприяє розвитку відповідальності та вміння працювати в команді, що є основою успішної соціальної інтеграції. Наголошено, що під впливом занять спортом студенти розвивають навички самоконтролю, тайм-менеджменту та здатність ухвалювати рішення, що дозволяє їм краще адаптуватися до умов постійних змін і стресів. В той же час підкреслено, що розвиток таких якостей, як самодисципліна, відповідальність, життєстійкість та комунікативні навички, має вирішальне значення для успіху студентів на сучасному ринку праці та в соціальному житті. Завдяки фізичному вихованню студенти здобувають