

СТІЙКА НА РУКАХ ЯК ФУНДАМЕНТ ГІМНАСТИЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ

Альфія Дейнеко, к.фіз.вих., доцент
Михайло Марченко, доцент
Олена Насонкіна, ст. викладач

*Харківська державна академія фізичної культури
Харків, Україна*

Вступ. У сучасній спортивній гімнастиці ускладнення змагальних програм і підвищення вимог до якості виконання об'єктивно підкреслюють значення високого рівня технічної підготовленості спортсменів. Згідно з положеннями теорії спортивного тренування (Платонов В. М., 2021), технічна майстерність формується як результат інтеграції рухового контролю та спеціальної фізичної підготовленості спортсменів. Литвиненко Ю. В. [1] додає, що управління положенням тіла у складних умовах статодинамічної стійкості є ключовим компонентом підготовки спортсменів у складнокоординаційних видах спорту. Важливим навиком в процесі технічної підготовки гімнаста є класична стійка на руках. Для виконання цього елемента юним гімнастам необхідно мати достатній рівень розвитку сили й координаційних здібностей, що забезпечує балансові дії для збереження рівноваги. Саме тому стійка на руках розглядається не лише як окремий технічний елемент, а як інтегральний прояв рухового контролю над балансовими діями, що є фундаментом гімнастичної майстерності, на якому може вибудовуватися подальша технічна складність.

Мета дослідження: визначити технічні детермінанти для опанування стійки на руках.

Матеріал і методи дослідження Аналіз і узагальнення даних спеціальної науково-методичної літератури, моніторинг інформаційних ресурсів мережі «Інтернет», контент-аналіз теоретичних і методичних робіт (навчальних посібників, методичних матеріалів).

Результати дослідження та їх обговорення. У структурі змагальної діяльності гімнастів стійка на руках виконує функцію універсальної вправи. Вона є вихідним, додатковим або завершальним положенням у значній кількості комбінацій на різних гімнастичних снарядах. Якість її виконання впливає не лише на оцінку суддів, але й на можливість безпечного та технічно точного переходу до наступних елементів [6]. Володіння цією вправою забезпечує перенесення набутих рухових умінь на виконання вправ на різних снарядах – кільцях, колоді, різновисоких та паралельних брусах а також у вільних вправах. Цю базову вправу доцільно розглядати як контрольовану рухову дію, спрямовану на збереження стабільного вертикального перевернутого положення тіла з опорою на руки [5]. Стійка на руках належність до базових елементів гімнастики, є ключовою руховою навичкою, що формує основу технічної підготовленості спортсменів.

З біомеханічної точки зору стійка на руках є інверсійною рівновагою з малою площею опори, де підтримання вертикального положення тіла забезпечується постійною нейром'язовою регуляцією та точним дозуванням м'язових зусиль. У чоловічій спортивній гімнастиці інверсійна рівновага виступає обов'язковою технічною основою багатьох елементів і чітко регламентується нормативними вимогами Fédération Internationale de Gymnastique, викладеними в документі Code of Points 2025-2028, де визначено критерії вертикальності, фіксації положення та штрафи за відхилення від осі рівноваги. Особливого значення у процесі підготовки гімнастів набуває профілактика травматизму: інверсійні положення створюють підвищене навантаження на плечові, ліктьові та променево-зап'ясткові суглоби. Недостатня силова підготовленість, порушення техніки або нестабільність пози можуть призводити до перевантажень опорно-рухового апарату. У цьому контексті систематичний розвиток сили та контролю балансу під час навчання стійки на руках не лише підвищує технічну досконалість спортсмена, а й виконує профілактичну функцію, зменшуючи ризик травм та забезпечуючи безпечне виконання інверсійних вправ. На початкових етапах багаторічної підготовки опанування стійки на руках стає ключовим завданням технічного вдосконалення, оскільки саме в цей період закладаються основи сенсомоторної координації, просторової орієнтації та силової стабілізації тулуба і плечового пояса [2]. Поєднання сили і координаційних навичок дозволяє спортсменам ефективно контролювати тіло у перевернутому положенні, підтримувати баланс під час складних комбінацій і адаптуватися до різних умов виконання на снарядах, одночасно знижуючи ризик перевантажень. Таким чином, розвиток сили та контролю балансу у навчальному процесі стійки на руках є одночасно технічним, функціональним і профілактичним компонентом підготовки гімнастів.

За результатами досліджень Pryhoda et al. (2021), успішне утримання стійки на руках залежить не лише від сили м'язів чи гнучкості суглобів, а насамперед від ефективної координації рухів різних сегментів тіла. Центр маси спортсмена має залишатися над опорною площиною, а тіло постійно зазнає мікроколиваний під впливом гравітації та біомеханічних чинників. Центральна нервова система інтегрує сенсорну інформацію від пропріоцептивних, вестибулярних і візуальних рецепторів і здійснює точні, узгоджені рухи у суглобах зап'ястя, ліктя, плеча та інших ланок тіла. Контроль центру маси спортсмена забезпечується через регуляцію тиску у долонях і пальцях, що формує центр тиску. Найчастіше для корекції рівноваги застосовується «стратегія зап'ястя», коли момент сили у зап'ястках створює мікрокорекції, які передаються вгору по тілу через плече та стегно, підтримуючи стабільну вертикальну позицію. Такий механізм дозволяє гімнасту утримувати пряме тіло у перевернутому положенні, мінімізуючи великі рухи у суглобах, що характерно для досвідчених спортсменів під час тривалого балансування [5; 7].

Для ефективного оволодіння стійкою на руках тренери широко використовують спеціальні тренажери та обладнання. Найпоширенішими є гімнастичні кубики, що сприяють розвитку відчуття балансу та правильного положення кисті, а також гімнастична стінка, яка дозволяє виконувати підготовчі вправи для стійок і зміцнювати м'язи, що активно задіяні під час утримання тіла у вертикальній позиції. Проте саме використання тренажерів не гарантує успіху без розвитку ключових фізичних та сенсорних компонентів, необхідних для стабільної стійки. Для її успішного виконання важливі:

- по-перше, рухливість плечових і зап'ясткових суглобів, яка забезпечує вирівнювання тіла у прямій лінії від кисті до стегна, мінімізує компенсаторні рухи в попереку та шії і знижує ризик травм (Donoso Usen & Planas Anzano, 2024);

- по-друге, міцні м'язи тулуба (core stability), що стабілізують хребет, спину та сідниці і дозволяють підтримувати ноги та стопи на одній лінії з тілом, запобігаючи «бананоподібному» положенню;

- по-третє, сенсорна інтеграція, яка забезпечує точне відчуття положення тіла у просторі, дозволяє спортсмену координувати рухи та положення суглобів і м'язів, здійснювати своєчасні корекції і підтримувати баланс.

Розвиток пропріоцепції позитивно впливає не лише на стійку на руках, а й на виконання інших акробатичних елементів і вправ на снарядах, підвищуючи технічну майстерність і контроль над тілом (Hedbávný et al., 2013).

Висновки. Отже, стійка на руках є системоутворювальним елементом спортивної гімнастики, у якому інтегруються руховий контроль, баланс і сила. У структурі змагальної діяльності стійка на руках забезпечує стабільність і логічність виконання комбінацій; у системі багаторічної підготовки – формує базу для технічного прогресу; у профілактичному аспекті – зменшує ризик перевантажень і травм.

Список використаної літератури.

1. Литвиненко Ю. В. Регуляція пози кваліфікованих спортсменів у різних умовах статодинамічної стійкості тіла : дис. ... д-ра наук з фіз. вих. та спорту : 24.00.01. Київ, 2019. 498с.

2. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування. К.: Перша друкарня, 2021. 672с.

3. Donoso Usen L., Planas Anzano A. Relationship between shoulder flexibility and handstand alignment in different female artistic gymnastics apparatus. *Science of Gymnastics Journal*. 2024. URL: <https://doi.org/10.52165/sgj.16.3.435-44> 5 (дата звернення: 09.02.2026).

4. Hedbávný P., Sklenářiková J. et al. Balancing in handstand on the floor // *Science of Gymnastics Journal*. 2013. URL: <https://doi.org/10.52165/sgj.5.3.69-80> (дата звернення: 09.02.2026).

5. MacDonald M., Baker J. S., Gu Y., Ugbole U. C. Biomechanical analyses of the handstand: a systematic review. *Frontiers in Sports and Active*

Living. 2025. Electronic resource. URL: <https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1694648> (дата звернення: 14.02.2026).

6. Men's Artistic Gymnastics – Code of Points 2025-2028. URL: https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/en_1.1%20-%20MAG%20Code%20of%20Points%202025-2028.pdf. (дата звернення: 14.02.2026).

7. Pryhoda M., Newell K., Irwin G. Handstand balance motor control mechanisms. ISBS Proceedings Archive. 2021. Vol. 39, Iss. 1, Art. 55. URL: <https://commons.nmu.edu/isbs/vol39/iss1/55> (дата звернення: 14.02.2026).