

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.05\(205\).04](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.05(205).04)

Бородіна О.С.
кандидат педагогічних наук, доцент,
Житомирський державний університет імені Івана Франка
<https://orcid.org/0000-0002-2777-2508>
Жуковський Є.І.
кандидат педагогічних наук, доцент,
Житомирський державний університет імені Івана Франка
<https://orcid.org/0000-0002-4870-4248>
Шевченко О.С.
викладач
Житомирський державний університет імені Івана Франка
<https://orcid.org/0009-0002-8765-9926>

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТРЕНУВАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ ЮНИХ АКРОБАТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ AIRTRACK І AIRROLL

У статті розглянуто особливості організації тижневого циклу тренувальних занять юних акробатів на етапі початкової підготовки з використанням надувних тренажерів AirTrack і AirRoll та елементів батутної підготовки. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю підвищення ефективності навчально-тренувального процесу, удосконалення техніки виконання акробатичних елементів і забезпечення безпечних умов для дітей. Розроблено структуру трьох тренувальних днів (понеділок, середа, п'ятниця), кожен із яких має певну методичну спрямованість: адаптаційно-підготовчу функцію, підвищену координаційну складність та закріплення навичок із розвитком силових якостей. Використання AirTrack і AirRoll сприяє розвитку координації, рівноваги, стабілізації корпусу та технічно правильному виконанню стрибків. Запропонована структура циклу забезпечує поступове ускладнення завдань та ефективне формування фізичних і технічних якостей юних акробатів.

Ключові слова: акробатика, надувне тренувальне обладнання, інновації, фізична підготовка, технічна підготовка.

Borodina Oksana., Zhukovsky Yevheniy, Shevchenko Oleksiy. Features of organizing training classes for young acrobats using AirTrack and AirRoll. This article examines the features of organizing a weekly training cycle for young acrobats at the initial preparation stage, incorporating modern auxiliary equipment, specifically inflatable training devices such as AirTrack and AirRoll, along with elements of trampoline training. The relevance of the study is determined by the need to improve the effectiveness of the training process in youth sports acrobatics, enhance the methodology for developing basic acrobatic skills, improve movement coordination, balance, flexibility, and jumping ability, and create safe conditions for children during the early stages of athletic preparation.

The aim of the study was to develop and scientifically justify the structure of a weekly training cycle for young acrobats, using inflatable training aids to facilitate comprehensive development of athletes' physical and technical abilities. The research employed methods including the analysis of scientific and methodological literature, pedagogical observation, synthesis of coaching experience, and modeling of the training process structure.

The article presents a proposed structure of the weekly microcycle, consisting of three training sessions (Monday, Wednesday, and Friday), each with its own methodological focus and specific load characteristics. Monday's session serves an adaptation and preparatory function, emphasizing repetition of basic movements and gradual athlete engagement in the training process. Wednesday is characterized by increased coordination complexity, expanded technical content, and the inclusion of paired exercises and choreographic training. Friday has a consolidating and reinforcing focus, combining previously learned elements into more complex sequences and including additional exercises for the development of strength.

The use of AirTrack and AirRoll within the training sessions ensures safer execution of acrobatic exercises, development of correct jumping technique, improvement of coordination and core stabilization, and provides conditions for progressive task difficulty. The proposed structure of the weekly training cycle effectively promotes the development of technical proficiency, physical qualities, and overall performance of young acrobats within the youth sports system.

Keywords: acrobatic, inflatable training equipment, innovations, physical preparation, technical training.

Постановка проблеми. Сучасний розвиток спортивної акробатики характеризується підвищеними вимогами до технічної підготовленості спортсменів уже на початкових етапах підготовки, особливо у дітей 7-8 років, коли інтенсивно формуються координаційні здібності, рівновага та просторова орієнтація. Водночас традиційна організація тренувань не завжди забезпечує достатню безпеку й поступовість формування рухових навичок, що зумовлює доцільність використання інноваційного обладнання, зокрема надувних тренажерів AirTrack і AirRoll, які зменшують ударне навантаження та сприяють ефективнішому навчанню акробатичних елементів. У зв'язку з цим актуальним є обґрунтування особливостей організації тижневого циклу тренувальних занять юних акробатів із використанням сучасних засобів підготовки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових досліджень свідчить про значну увагу вчених до проблеми організації тренувального процесу у фізичній культурі та спортивній акробатиці. Зокрема, Асаулюк І., Олефір Д., Мадей О. та ін. досліджували особливості побудови та програмування тренувального процесу акробатів [1; 2; 9]. Питання фізичної підготовки, розвитку координаційних здібностей і засвоєння базових елементів техніки на початковому етапі підготовки розглядали Дейнеко А., Черних Т., Мулик В. та ін. [4; 5; 8; 12]. Окремі дослідження присвячені впровадженню інноваційних технологій у фізичне виховання та спорт (Ваколюк А., Лівак П., Юденко О. та ін.) [3; 6; 7; 10; 11; 13]. Водночас питання організації тренувальних занять юних акробатів із використанням сучасного обладнання та оптимальної структури тижневого циклу на етапі початкової підготовки потребують подальшого наукового обґрунтування.

Метою статті є обґрунтування особливостей організації тижневого циклу навчально-тренувальних занять юних акробатів на етапі початкової підготовки із використанням засобів батутної підготовки, а також інноваційного обладнання AirTrack і AirRoll.

Методи дослідження включали аналіз навчально-тренувальної програми дитячо-юнацьких спортивних шкіл, розробку та впровадження експериментальної методики з використанням AirTrack і AirRoll, спостереження за процесом тренувань.

Виклад основного матеріалу. Аналіз навчально-тренувальної програми дитячо-юнацьких спортивних шкіл з акробатики показує, що для груп початкової підготовки другого року передбачено три заняття на тиждень по 90 хвилин. Структура заняття включає підготовчу (15-20 хв, розминка та підготовка м'язів і суглобів), основну (близько 60 хв, розвиток фізичної підготовки та техніки базових елементів) та заключну частини.

Розроблено методику інтеграції AirTrack і AirRoll для розвитку координації, рівноваги та безпечності вправ; понеділок включає адаптаційні та стрибкові вправи, хореографію й базові елементи (табл. 1).

Таблиця 1

Орієнтовна структура навчально-тренувального заняття зі спортивної акробатики (понеділок) з використанням AirTrack, AirRoll та засобів батутної підготовки

Зміст	Дозування
Понеділок (I-й тижневий день занять)	
<i>Підготовча частина</i>	
Стройові вправи; ЗРВ на місці; прикладні вправи; вправи для розвитку гнучкості	20 хв
<i>Основна частина</i>	
На підлозі: підняття на пальчики з руками у верху, вниз, з підйомом рук; на підлозі з вихідного положення руки на верх; угруповання, складка, розведення ніг у сторони; сід на підлозі; вправи на батуті; стрибки руки вниз; стрибки руки вгору; стрибки з підйомом рук; стрибок в угрупованні	30 хв
Стрибок зігнувшись; стрибок в угрупованні; стрибок зігнувшись; стрибок в сід; встати на ноги; стрибок на коліна; стрибок на 180°; стрибок в сід з поворотом на 180°; стрибок на 180° на підлозі; стрибок в сід; з сід з поворотом встати; сід; з поворотом встати; сід; встати; стрибки з опорою на руки і ноги; стрибок зігнувшись; сід; встати; стрибок в угрупованні; стрибок зігнувшись; поворот на 180°; стрибок зігнувшись	
Хореографія	10 хв
Акробатичні елементи: нахил вперед ноги разом, ноги нарізно; шпагати; угруповання лежачи, сидячи; переكاتи; стійка на лопатках; лежачи міст; стоячи міст перекид вперед, назад; колесо; рондат; стрибки на місці; стрибки в довжину	20 хв
<i>Заключна частина</i>	
Вправи на відновлення	10 хв

Другий день тижневого циклу (середа) має більший акцент на техніко-координаційну підготовку порівняно з адаптаційним понеділком. Підготовча частина включає стройові та загальнорозвиваючі вправи у русі для активізації м'язів і підготовки до складніших навантажень. Основна частина спрямована на стрибки з поворотами, комбінації рухів, вдосконалення координації та просторової орієнтації, а також виконання акробатичних елементів, хореографії та парних вправ. Заключна частина має відновлювальний характер (табл. 2).

Таблиця 2

Орієнтовна структура навчально-тренувального заняття зі спортивної акробатики (середа) з використанням AirTrack, AirRoll та засобів батутної підготовки

Зміст	Дозування
Середа (II-й тижневий день занять)	
<i>Підготовча частина</i>	
Стройові вправи; ЗРВ у русі; ЗРВ на місці	20 хв

Основна частина	
На підлозі: підняття на шкарпетки з руками у верху, вниз, з підйомом рук; на підлозі з положенням руки на верх; угруповання, складка, розведення ніг у сторони; вправи на батуті; стрибки руки вниз; стрибки руки вгору; стрибки з підйомом рук; стрибок в угрупованні; стрибок зігнувшись; стрибок в угрупованні; стрибок зігнувшись; стрибок в угрупованні в сід; встати; розведення ніг у сторони; стрибок на коліна; на живіт; встати; сід з поворотом в сід; стрибок на 360°; сід 360° в сід; встати; стрибок на 360° на підлозі; стрибок на спину; встати; стрибок на спину; встати; стрибок з поворотом на 360°; стрибок на спину з поворотом на 180; встати; стрибок в сід; з поворотом в сід; встати; стрибок в угрупованні; стрибок на спину; встати за голову	30 хв
Технічна підготовка; хореографія; парні вправи	30 хв
Заключна частина	
Вправи на відновлення	10 хв

Третій день тижневого циклу (п'ятниця) має узагальнювальну та закріплювальну спрямованість, закріплює засвоєні рухові навички, удосконалює техніку елементів і підвищує загальну фізичну підготовленість. Підготовча частина активізує м'язи та готує опорно-руховий апарат до інтенсивного навантаження. Основна частина включає стрибки, поєднання різних положень тіла, комбінації елементів із поворотами та силові вправи для розвитку фізичних якостей. Такий день завершує логічну послідовність тижневого циклу після адаптаційного понеділка та техніко-координаційної середи (табл. 3).

Таблиця 3

Орієнтовна структура навчально-тренувального заняття зі спортивної акробатики (понеділок) з використанням AirTrack, AirRoll та засобів батутної підготовки

Зміст	Дозування
П'ятниця (III-й тижневий день занять)	
<i>Підготовча частина</i>	
Стройові вправи; ЗРВ на місці; прикладні вправи	20 хв
<i>Основна частина</i>	
На підлозі: підняття на пальчики з руками у верху, вниз, з підйомом рук; на підлозі з положення руки на верх; угруповання, складка, розведення ніг у сторони; вправи на батуті; стрибки руки вниз; стрибки руки вгору; стрибки з підйомом рук; стрибок в угрупованні; стрибок зігнувшись; стрибок на живіт; встати; стрибок на спину; встати з поворотом; стрибок на спину; встати за голову; стрибок на живіт з живота в сід; встати; стрибок на живіт з живота в сід; встати; стрибок в угрупованні; стрибок на спину; зі спину на живіт; встати; розведення ніг у сторони; стрибок зігнувшись; стрибок на 360°; стрибок на 360° на підлозі	30 хв
Акробатичні елементи: нахил вперед ноги разом, ноги нарізно; шпагати; угруповання лежачи, сидючи; переكاتи; стійка на лопатках; лежачи міст; стоячи міст перекид вперед, назад; колесо; рондат; стрибки на місці; стрибки в довжину	30 хв
Вправи на розвиток сили	
<i>Заключна частина</i>	
Вправи на відновлення	10 хв

Тижневий цикл тренувань юних акробатів передбачає поступове ускладнення навантаження: понеділок має адаптаційно-підготовчий характер, середа спрямована на підвищення координаційної складності та розширення технічних вправ, а п'ятниця – на закріплення рухових навичок і розвиток силових якостей.

Висновки. Запропонована структура тижневого тренувального циклу забезпечує логічну послідовність і педагогічну доцільність занять: від адаптаційного та повторювального навантаження на початку тижня – до ускладнення технічних завдань у середині та закріплення рухових навичок із розвитком фізичних якостей наприкінці тижня. Такий підхід створює оптимальні умови для формування технічної підготовленості, розвитку координації та загальної фізичної підготовки юних акробатів.

Перспективи подальших наукових досліджень пов'язані з вивченням ефективності використання надувних тренажерів AirTrack і AirRoll у підготовці юних акробатів, зокрема їх впливу на розвиток координаційних здібностей, рівноваги, стрибучості та технічної підготовленості, а також обґрунтування оптимального поєднання вправ батутної підготовки й спеціальних вправ у структурі тренувальних занять.

Література

1. Алгоритм відновлення тренувального процесу спортсменів спортивної аеробіки під час «Военного Стану» в Україні / Т. Шепеленко та ін. *Physical education and sports*. 2023. № 33 (155). С. 530-539. <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.05.2023.046>
2. Асаулюк І., Олефір Д., Мадей О. *Загальні підходи й особливості побудови тренувального процесу акробатів. Physical culture sports and health of the nation*. 2024. № 17(36). С. 154-161. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-17\(36\)-154-161](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-17(36)-154-161)
3. Ваколюк А., Шелюк В., Симонович Н. *Інноваційні технології у системі фізичного виховання здобувачів вищої освіти. Інноватика у вихованні*. 2021. № 14. С. 128-134. <https://doi.org/10.35619/iuu.v1i14.431>

4. Дейнеко А.Х., Біленька І.Г. Вдосконалення фізичної підготовки юних акробатів засобами основної гімнастики. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова*. Вип. 5 (125). 2020. С. 63-67. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.5\(125\).11](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.5(125).11)
5. Застосування спеціально-підготовчих вправ для засвоєння базових елементів спортивної акробатики юними спортсменами-початківцями / Черних Т. та ін. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2020. № 6(80). С. 11-16. <https://doi.org/10.15391/snsv.2020-6.002>
6. Інноваційні технології як чинник модернізації системи фізичного виховання у ЗВО / Бородіна О. та ін. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2026. Т. 14. № 2. С. 7-14. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-001>
7. Лівак П.Є., Павлова О.М., Кушнір Р.Г. Спорт та інновації: розвиток фізичної культури та здоров'я через новаторські підходи в Україні. *Академічні візії*. Вип. 30. 2024. С. 1-12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10996774>
8. Ніколаєв Ю., Ніколаєв С., Санюк В. Формування розвитку фізичних якостей та координаційних здібностей учнів 1-4-х класів засобами акробатики та гімнастики. *Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2015. Вип. 18. С. 81-84. <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/11658>
9. Олефір Д. Специфіка програмування навчально-тренувального процесу жіночих акробатичних пар. *Актуальні проблеми фізичного виховання та методика спортивного тренування*. 2025. Вип. 1. С. 120-133. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-1-10>
10. Професійний спорт у системі вищої освіти: виклики для здоров'я та шляхи їх мінімізації / Бородіна О. та ін. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2026. № 2 (201). С. 48-51. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02\(201\).08](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02(201).08)
11. Рухова активність і психологічне здоров'я: педагогічні стратегії підтримки балансу у здобувачів вищої освіти / Бородіна О. та ін. *Олімпійський та паралімпійський спорт*. 2025. № 3. С. 7-11. <https://doi.org/10.32782/olimpstu/2025.3.1>
12. Черних Т.І., Мулик В.В. Встановлення кореляційної залежності засвоєння базових вправ спортивної акробатики від використання окремих спеціально-підготовчих вправ юних акробатів-початківців 6-7 років. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2021. №3(83). С. 26-32. <https://doi.org/10.15391/snsv.2021-3.004>
13. Юденко О.В. Інноваційні технології фізичного виховання і спорту: навч. посіб. Київ : Національний університет оборони України, 2024. 360 с. <https://eprints.zu.edu.ua/40571/1/fizk.pdf>

References

1. Shepelenko, T., Bodrenkova, I., Moshenska, T., Luchko, O., & Dovzhenko, S. (2023). Alhorytm vidnovlennia trenovalnoho protsesu sportsmeniv sportyvnoi aerobiky pid chas "Voiennoho Stanu" v Ukraini [Algorithm for restoring the training process of aerobics athletes during "Martial Law" in Ukraine]. *Physical education and sports*, (33(155)), 530-539. <https://doi.org/10.51582/interconf.19-20.05.2023.046> [in Ukrainian].
2. Asauliuk, I., Olefir, D., Madei, O. (2024). Zahalni pidkhody u osoblyvosti pobudovy trenovalnoho protsesu akrobativ [General approaches and features of building a training process for acrobats]. *Physical culture sports and health of the nation*, (17(36)), 154-161. [https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-17\(36\)-154-161](https://doi.org/10.31652/2071-5285-2024-17(36)-154-161) [in Ukrainian].
3. Vakoliuk, A., Sheliuk, V., Symonovych, N. (2021). Innovatsiini tekhnolohii u systemi fizychnoho vykhovannia zdobuvachiv vyshchoi osvity [Innovative technologies in the system of physical education of higher education students]. *Innovatyka u vykhovanni*, (14), 128-134. <https://doi.org/10.35619/iu.v1i14.431> [in Ukrainian].
4. Deineko, A., Bilenka, I. (2020). Vdoskonalennia fizychnoi pidhotovky yunyk akrobativ zasobamy osnovnoi himnastyky [Improving the physical training of young acrobats using basic gymnastics]. *Naukovyi chasopys NPU im. M.P. Dragomanova*, (5 (125)), 63-67. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.5\(125\).11](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.5(125).11) [in Ukrainian].
5. Chernykh, T., Mulyk, V., Skaliy, T., & Okun, D. (2020). Zastosuvannia spetsialno-pidhotovchykh vprav dlia zasvoiennia bazovykh elementiv sportyvnoi akrobatyky yunymy sportsmenamy-pochatkivtsiamy [The use of special preparatory exercises for mastering the basic elements of sports acrobatics by young beginner athletes]. *Slobozhanskyi nauково-sportyvnyi visnyk*, 6(80), 11-16. <https://doi.org/10.15391/snsv.2020-6.002> [in Ukrainian].
6. Borodina, O., Gusarevych, O., Burkovsky, V., Usatenko, O., & Varivoda, O. (2026). Innovatsiini tekhnolohii yak chynnyk modernizatsii systemy fizychnoho vykhovannia u ZVO [Innovative technologies as a factor in the modernization of the physical education system in higher education institutions]. *Education. Innovation. Practice*, 14(2), 7-14. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-001> [in Ukrainian].
7. Livak, P.Ye., Pavlova, O.M., Kushnir, R.H. (2024). Sport ta innovatsii: rozvytok fizychnoi kultury ta zdorovia cherez novatorski pidkhody v Ukraini [Sports and Innovation: Developing Physical Culture and Health Through Innovative Approaches in Ukraine]. *Akademichni vizii*, (30), 1-12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10996774> [in Ukrainian].
8. Nikolaiev, Yu., Nikolaiev, S., Saniuk, V. (2015). Formuvannia rozvytku fizychnykh yakosteï ta koordynatsiynykh zdibnostei uchniv 1-4-kl klasiv zasobamy akrobatyky ta himnastyky [Formation of the development of physical qualities and coordination abilities of students in grades 1-4 using acrobatics and gymnastics]. *Molodizhnyi naukovyi visnyk Skhidnoievropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*, (18), 81-84. <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/11658> [in Ukrainian].
9. Olefir, D. (2025). Spetsyfyka prohramuvannia navchalno-trenovalnoho protsesu zhinochykh akrobatychnykh par [Specifics of programming the educational and training process of female acrobatic pairs]. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia ta metodyky sportyvnoho trenuvannia*, (1), 120-133. <https://doi.org/10.31652/3041-2463/2025-1-10> [in Ukrainian].
10. Borodina, O.S., Zhukovsky, Y.I., Gusarevych, O.V., Usatenko, O.V., Varyvoda, O.V., & Burkovsky, V.V. (2026). Profesiyniyi sport u systemi vyshchoi osvity: vykyky dlia zdorovia ta shliakhy yikh minimizatsii [Professional sports in the higher

education system: health challenges and ways to minimize them]. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova*. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport), (2 (201)), 48-51. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02\(201\).08](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2026.02(201).08) [in Ukrainian].

11. Borodina, O.S., Svatiev, A.V., Laichuk, A.M., Husarevych, O.V., & Burkovskiy, V.V. (2025). Rukhova aktyvnist i psykholohichne zdorovia: pedahohichni stratehii pidtrymky balansu u здobuvachiv vyshchoi osvity [Physical activity and psychological health: pedagogical strategies for maintaining balance in higher education students]. *Olimpiiskiy ta paralimpiiskiy sport*, (3), 7-11. <https://doi.org/10.32782/olimpspu/2025.3.1> [in Ukrainian].

12. Chernykh, T.I., Mulyk, V.V. (2021). Vstanoviennia koreliatsiinoi zalezhnosti zasvoiennia bazovykh vprav sportyvnoi akrobatyky vid vykorystannia okremykh spetsialno-pidhotovchykh vprav yunyk akrobativ-pochatktivsiv 6-7 rokiv [Establishing the correlation between the mastery of basic exercises of sports acrobatics and the use of individual special preparatory exercises by young beginner acrobats aged 6-7 years]. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*, 3(83), 26-32. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2021-3.004> [in Ukrainian].

13. Yudenko, O.V. (2024). Innovatsiini tekhnolohii fizychnoho vykhovannia i sportu: navch. posib. [Innovative technologies in physical education and sports]. Natsionalnyi universytet oborony Ukrainy. URL : <https://eprints.zu.edu.ua/40571/1/fizk.pdf> [in Ukrainian].

Стаття надішла до редакції / Received 19.04.2026

Прийнята до друку / Accepted 12.05.2026

Опубліковано / Published 29.05.2026