

РОЗДІЛ ІІІ. ОЛІМПІЙСЬКИЙ І ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ

УДК 796.421.071.2:796.015.13

DOI <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2021-4-13>

ФІЗИЧНА І ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА КВАЛІФІКОВАНИХ ЛЕГКОАТЛЕТІВ, ЯКІ СПЕЦІАЛІЗУЮТЬСЯ У СПОРТИВНІЙ ХОДЬБІ, НА ЕТАПАХ БАГАТОРІЧНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ

Бобровник В. І.

*доктор наук із фізичного виховання і спорту, професор,
завідувач кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна
orcid.org/0000-0003-1254-4905
bobrovnik2@ukr.net*

Ткаченко М. Л.

*кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна
orcid.org/0000-0001-6511-9107
tkachenkoml1954@gmail.com*

Колот А. В.

*кандидат наук із фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна
orcid.org/0000-0002-0182-9107
ankoll69@ukr.net*

Совенко С. П.

*кандидат наук із фізичного виховання і спорту,
доцент кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна
orcid.org/0000-0001-9996-4712
sovenkos@ukr.net*

Данилюк Д. С.

*викладач кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту
Національний університет фізичного виховання та спорту України
вул. Фізкультури, 1, Київ, Україна
orcid.org/0000-0003-2741-1638
dianaskorohod@i.ua*

Ключові слова: етапи підготовки, спеціальна фізична підготовка, технічна майстерність, спортивна ходьба.

Методика тренувального процесу легкоатлета, який спеціалізується у видах спортивної ходьби, де основним засобом є змагальна вправа, що виконується у різних зонах інтенсивності, вдосконалення технічної майстерності має здійснюватися разом із підвищенням передусім спеціальної фізичної підготовленості. Такий підхід є одним із найбільш важливих у побудові тренувального процесу кваліфікованих легкоатлетів, особливо у другій половині етапу спеціалізованої базової підготовки. Під час навчання технічних основ легкоатлетів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, й особливо в процесі їх удосконалення необхідно дотримуватися вимог, які притаманні початковим етапам багаторічної підготовки спортсменів. Динаміка результатів легкоатлетів у ходьбі на 20 км на Олімпійських іграх, чемпіонатах світу, України тощо за останні три десятиріччя, починаючи з часу незалежності України, тобто з 1991 по 2021 рр., показала, що підвищення спортивних результатів за цей період становить від 7 до 10%. Визначено, що українські учасники Олімпійських ігор та чемпіонатів світу займали на змаганнях місця з 2-го по 50-те. Акцентовано увагу на спортсменах, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, змагаючись на найбільших міжнародних змаганнях на дистанціях 20 і 50 км, де середня швидкість переміщення, а, отже, і спортивні результати залежать як від ступеня прояву витривалості, де працездатність виявляється завдяки аеробним можливостям людини в зоні помірної потужності, так і від сформованої фізичної та технічної підготовленості таких легкоатлетів. Тренувальний процес зі спортивної ходьби повинен включати програми підготовки, в яких засоби за своєю структурою відповідали б кінематико-динамічним характеристикам змагальної вправи і виконувалися би з високою інтенсивністю.

PHYSICAL AND TECHNICAL TRAINING OF QUALIFIED SPEEDSTERS AT THE STAGES OF THEIR MULTI-YEAR IMPROVEMENT

Bobrovnyk V. I.

*Doctor of Science in Physical Education and Sports, Professor,
Head of the Department of Athletics, Winter Sports and Cycling
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0003-1254-4905
bobrovnik2@ukr.net*

Tkachenko M. L.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor at the Department of Athletics, Winter Sports and Cycling
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0001-6511-9107
tkachenkoml1954@gmail.com*

Kolot A. V.

*Candidate of Science in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Athletics, Winter Sports and Cycling
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0002-0182-9107
ankoll69@ukr.net*

Sovenko S. P.

*Candidate of Science in Physical Education and Sports,
Associate Professor at the Department of Athletics, Winter Sports and Cycling
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0001-9996-4712
sovenkos@ukr.net*

Danyliuk D. S.

*Lecturer at the Department of Athletics, Winter Sports and Cycling
National University of Ukraine on Physical Education and Sport
Fizkultury str., 1, Kyiv, Ukraine
orcid.org/0000-0003-2741-1638
dianaskorohod@i.ua*

Key words: *stages of training, special physical training, technical skill, race walking.*

The method of training process targeted at the athlete who specializes in such kinds of race walking, in which the main tool is a competitive exercise, performed in different zones of intensity, the improvement of their technical skills should be inseparable from the development of special physical fitness. This approach is one of the most important in the arrangement of training process for qualified speedsters, especially in the second half of the stage of their specialized basic training. In the course of technical basics training among high-speed athletes and especially in the process of their improvement, it is necessary to comply with the requirements inherent to the initial stages of athletes' long-term training. The dynamics of the speedsters' results in 20 km race walking at the Olympic Games, world championships, Ukrainian ones for the last three decades, since Ukraine's independence, i.e. from 1991 to 2021, has shown that the increase in speedsters' sports results during this period is from seven up to ten per cent. It has been determined that the Ukrainian participants of the Olympic Games and the World Championships have taken from the twentieth to fiftieth places. Given the fact that athletes who specialize in race walking, competing in major international competitions at distances of 20 and 50 km, where the average speed of movement, and hence the sports result depends on the degree of endurance, and where performance is due to human aerobic capabilities in the zone of moderate power, may gain different results depending on their formed physical and technical readiness. The training process in race walking should include training programs in which the means by their own structure would correspond to the kinematic and dynamic characteristics of the competitive exercise and in which the movements would be performed with considerable intensity.

Постановка проблеми. Теоретико-методичні засади фізичної та технічної підготовки спортсменів, які займаються спортивною ходьбою, обґрунтовано в багатьох наукових працях [4; 7; 8; 13].

Спортивна ходьба – єдиний вид легкої атлетики, до техніки виконання якого правила змагань висувають чіткі вимоги, контроль за дотриманням яких здійснюють відповідні судді. Згідно з правилами у спортивній ходьбі не повинно бути видимої для людського ока фази польоту, тобто завжди має бути контакт з опорою, а винесена вперед (опорна) нога повинна бути повністю випрямлена в колінному суглобі з моменту першого контакту з землею до проходження вертикалі.

Стрімке зростання рівня результатів у спортивній ходьбі впливає не тільки на підхід до суддівства змагань, а й на його оцінювання і техніку виконання змагальної вправи [16, с. 7–15].

Наразі технології оцінювання техніки розробляються багатьма вченими [11; 14] й випробуються на практиці. Так, T. Caporaso і S. Grazioso [11] надали алгоритми вимірювання порушень техніки, зібраних одним датчиком, розташованим у поперековому відділі хребта, і випробували цю технологію на спортсменах високого рівня з різними швидкостями пересування: від 12,0 до 15,5 км · год⁻¹. Цю систему можна використовувати і під час тренувального процесу. Припускаємо, що відповідні технології найближчим часом увійдуть у практику суддівства змагань і в тренувальний процес.

Результати досліджень D.L. Alves зі співавторами [9] показали, що спортсменам слід уникати занадто високих або дуже низьких швидкостей для того, щоб знизити ризик отримання попередження за зігнуте коліно і, відповідно, швидкості по всій довжині дистанції. Відомо, що більш кваліфіковані і підготовлені атлети здатні підтримувати рівномірний темп упродовж усієї дистанції. Тому в процесі навчання техніки і в подальшому її вдосконаленні необхідно враховувати відповідні правила вже на початкових етапах багаторічної підготовки, тобто на етапах базової і спеціальної базової підготовки. Складність полягає і в тому, що рівень розвитку фізичних якостей не завжди відповідає техніці виконання змагальної вправи.

Традиційне відставання в результативності українських легкоатлетів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, на основних легкоатлетичних форумах полягає у недостатньому вдосконаленні основних фізичних здібностей та недостатній увазі, яку приділяє тренерський склад під час формування технічної майстерності, особливо в другій половині етапу спеціалізованої базової підготовки. Ґрунтуючись на загальноприйнятій методиці тренувального процесу легкоат-

лета, який спеціалізується у спортивній ходьбі, де основним засобом є змагальна вправа, тобто спортивна ходьба, що виконується в різних зонах інтенсивності, вдосконалення технічної майстерності має здійснюватися разом із розвитком насамперед спеціальної фізичної підготовленості, що і є одним із найважливіших напрямів оптимізації тренувального процесу кваліфікованих спортсменів переважно в другій половині етапу спеціалізованої базової підготовки.

Мета дослідження – вдосконалення тренувального процесу легкоатлетів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, на основі розвитку фізичних здібностей і формування їхніх технічних дій.

Результати дослідження та їх обговорення. В процесі дослідження було вивчено виступи на чемпіонатах України провідних українських легкоатлетів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі. Виявлено, що рівень результатів чемпіонів і призерів у спортивній ходьбі на 20 км серед чоловіків як на весняному, так і на літньому чемпіонатах загалом досить високий (див. табл. 1). У весняних чемпіонатах у період з 2011 по 2021 рр. атлети 19 разів показували результати майстра спорту міжнародного класу (далі – МСМК), що відповідає основному нормативу, який дає право виступати на Олімпійських іграх і чемпіонатах світу. У літніх чемпіонатах, які є основними відбірковими змаганнями, з 2011 по 2021 рр. чоловіки 9 разів виконували норматив МСМК, який відповідає основним нормативам IAAF, що дає право виступати на Олімпійських іграх і чемпіонатах світу. Це свідчить, що система підготовки атлетів в Україні не повністю відповідає основним критеріям відбору на спортивні форуми року та чотириріччя. На жаль, практично всі спортсмени, які виступають на іграх Олімпіад і чемпіонатах світу, не беруть участь у літніх чемпіонатах України (які мали б бути головними відбірковими змаганнями в нашій країні), що, на нашу думку, потребує перегляду та удосконалення системи відбору і формування збірної команди України до головних змагань року (див. табл. 1).

Аналіз виступу висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі (чемпіони та призери Олімпійських ігор з 1992 по 2016 рр. і чемпіонатів світу з 1991 по 2020 рр.), засвідчив (див. табл. 2, 3), що кращий результат 1:18.46 на 20 км показав Дін Чень (Китай) на Олімпійських іграх у Лондоні в 2012 р. Найгірший результат було продемонстровано на XXV Олімпійських іграх у Барселоні в 1992 р. італійцем Джованні Де Бенедиктисом – 1:23.11. Розглядаючи виступ українських спортсменів, які в ці роки змагалися на іграх Олімпіад, потрібно зазначити, що у чоловіків уперше ми бачимо результат Андрія

Легкоатлети, чемпіони та призери зимових і літніх чемпіонатів України у спортивній ходьбі на 20 км серед чоловіків 2011–2021 рр.

Зимовий чемпіонат України				Літній чемпіонат України			
2011 р., Євпаторія				2011 р., Суми			
1	Дмитренко Руслан	1:24.52	МС	1	Коваленко Назар	1:22.06	МСМК
2	Коваленко Назар	1:25.01	МС	2	Казанін Олексій	1:24.25	МС
3	Венгловський Олександр	1:26.07	МС	3	Будза Сергій	1:24.32	МС
2012 р., Суми				2012 р., Суми			
1	Ковенко Андрій	1:20.51	МСМК	1	Ковенко Андрій	1:21.36	МСМК
2	Лосєв Іван	1:21.02	МСМК	2	Коваленко Максим	1:23.43	МС
3	Лященко Ігор	1:21.07	МСМК	3	Вербицький Олександр	1:24.03	МС
2013 р., Євпаторія				2013 р., Суми			
1	Ковенко Андрій	1:20.22	МСМК	1	Казанін Олексій	1:23.30	МС
2	Дмитренко Руслан	1:21.45	МСМК	2	Лященко Ігор	1:25.20	МС
3	Лосєв Іван	1:22.08	МСМК	3	Вербицький Олександр	1:26.10	МС
2014 р., Алушта				2014 р., Суми			
1	Лосєв Іван	1:19.33	МСМК	1	Ковенко Андрій	1:22.00	МСМК
2	Лященко Ігор	1:20.01	МСМК	2	Сахарук Ігор	1:24.29	МС
3	Пузанов Костянтин	1:20.12	МСМК	3	Пузанов Костянтин	1:24.59	МС
2015 р., Івано-Франківськ				2015 р., Олександрія			
1	Ковенко Андрій	1:24.16	МС	1	Лосєв Іван	1:22.37	МСМК
2	Лобченко Владислав	1:16.15	МС	2	Ковенко Андрій	1:22.44	МСМК
3	Світличний Сергій	1:27.38	МС	3	Коваленко Назар	1:23.03	МС
2016 р., Івано-Франківськ				2016 р., Суми			
1	Дмитренко Руслан	1:21.31	МСМК	1	Лосєв Іван	1:23.29	МС
2	Коваленко Назар	1:23.17	МС	2	Пузанов Костянтин	1:23.33	МС
3	Лосєв Іван	1:23.32	МС	3	Гречковський Андрій	1:23.57	МС
2017 р., Івано-Франківськ				2017 р., Суми			
1	Коваленко Назар	1:22.57	МСМК	1	Дмитренко Руслан	1:22.35	МСМК
2	Лосєв Іван	1:23:24	МС	2	Ковенко Андрій	1:25.36	МС
3	Казанін Олексій	1:24:03	МС	3	Літанюк Валерій	1:26.12	МС
2018 р., Луцьк				2018 р., Суми			
1	Лосєв Іван	1:20:53	МСМК	1	Казанін Олексій	1:23.27	МС
2	Дмитренко Руслан	1:21:12	МСМК	2	Забуженко Едуард	1:23.51	МС
3	Банзерук Іван	1:21:25	МСМК	3	Собчук Дмитро	1:24.52	МС
2019 р., Івано-Франківськ				2019 р., Суми			
1	Лосєв Іван	1:21.50	МСМК	1	Будза Сергій	1:24.45	МС
2	Забуженко Едуард	1:22.16	МСМК	2	Світличний Сергій	1:24.50	МС
3	Шумік Віктор	1:24.13	МС	3	Шумік Віктор	1:25.45	МС
2020 р., Івано-Франківськ				2021 р., Суми			
1	Забуженко Едуард	1:20.46	МСМК	1	Коваленко Назар	1:22.20	МСМК
2	Шумік Віктор	1:21.35	МСМК	2	Шумік Віктор	1:22.28	МСМК
3	Коваленко Назар	1:21.55	МСМК	3	Світличний Сергій	1:22.36	МСМК
2021 р., Луцьк							
1	Забуженко Едуард	1:23.14	МС				
2	Лосєв Іван	1:24.05	МС				
3	Коваленко Назар	1:24.54	МС				

Ковенка, який посів 24-те місце в Пекіні (2008 р.), показавши у ходьбі на 20 км час 1:22.59. А вже в 2012 р. у Лондоні Руслан Дмитренко продемонстрував результат 1:23.21 і зайняв 29-те місце. На тих самих іграх Іван Лосєв показав час 1:26.50 та посів 45-те місце, а Назар Коваленко був дисква-

ліфікований. Невелике покращення як у спортивному результаті – 1:21.40, так і в зайнятому 16-му місці спостерігаємо в Руслана Дмитренка, а Ігор Главан з часом 1:23.32 і Назар Коваленко з результатом 1:24.40 зайняли 35-те і 40-ве місця на Олімпійських іграх у 2016 р.

Таблиця 2

**Легкоатлети, чемпіони та призери Олімпійських ігор (1992–2016 рр.) серед чоловіків
у спортивній ходьбі на 20 км**

Місце	Олімпійські ігри			Місце	Спортсмен	Результат	Країна
	Спортсмен	Результат	Країна				
1992 р., Барселона				1996 р., Атланта			
1	Даніель Пласа Монтеро	1:21.45	Іспанія	1	Джефферсон Леонардо Перес Кесада	1:20.07	Еквадор
2	Гійом Лебланк	1:22.25	Канада	2	Ілля Марков	1:20.16	Росія
3	Джованні де Бенедиктис	1:23.11	Італія	3	Бернардо Сегура Рівера	1:20.23	Мексика
2000 р., Сідней				2004 р., Афіни			
1	Роберт Корженевський	1:18.59	Польща	1	Івано Брунетті	1:19:40	Італія
2	Ное Ернандес Валентин	1:19.03	Мексика	2	Франсиско Хав'єр Фернандес Пелаес	1:19:45	Іспанія
3	Володимир Андрєєв	1:19.27	Росія	3	Натан Дікес	1:20:02	Австралія
2008 р., Пекін				2012 р., Лондон			
1	Валерій Борчин	1:19:01	Росія	1	Дін Чень	1:18:46	Китай
2	Джефферсон Леонардо Перес Кесада	1:19:15	Еквадор	2	Ерік Баррондо	1:18:57	Гватемала
3	Джаред Таллент	1:19:42	Австралія	3	Чжень Ван	1:19:25	Китай
24	Андрій Ковенко	1:22:59	Україна	29	Руслан Дмитренко	1:23:21	Україна
				45	Іван Лосєв	1:26:50	Україна
					Назар Коваленко	DQ	Україна
2016 р., Ріо-де-Жанейро							
1	Чжень Ван	1:19:14	Китай				
2	Цзилінь Цай	1:19:26	Китай				
3	Дейн Берд-Сміт	1:19:37	Австралія				
16	Руслан Дмитренко	1:21:40	Україна				
35	Ігор Главан	1:23:32	Україна				
40	Назар Коваленко	1:24:40	Україна				

Трохи кращу картину виступів українських атлетів ми бачимо на чемпіонатах світу (див. табл. 3). Так, у 2005 р. в Гельсінкі (Фінляндія) Андрій Юрін зайняв 11-те місце з результатом 1:22.15, а в 2007 р. в Осаці (Японія) Андрій Ковенко посів 18-те місце – 1:26.44. У Тегу (Корея) Руслан Дмитренко зайняв 4-те місце (1:21.31), а Назар Коваленко в цих змаганнях посів 29-те місце (1:25.50). У 2013 р. на чемпіонаті світу в Москві наші атлети зайняли досить високі місця і були в рейтингу: Руслан Дмитренко з результатом 1:22.14 був шостим, Андрій Ковенко посів 14-те місце (1:22.46), а Іван Лосєв зайняв 29-те місце з результатом 1:26.32. У Пекіні в 2015 р. Ігор Главан став четвертим із результатом 1:20.29, Руслан Дмитренко – двадцять першим (1:23.37), а Іван Лосєв зайняв 39-те місце і показав результат 1:26.32.

На чемпіонаті світу 2017 р. в Лондоні українські спортсмени виступили на такому рівні: Руслан Дмитренко посів 27-ме місце з результатом 1:22.26, Іван Лосєв – 32-ге (1:23.03) і Сергій Будза – 55-те місце (1:29.25). Аналогічно виступили наші спортсмени і в 2019 р. у Досі (Катар),

зайнявши: 28-ме місце – Іван Лосєв (1:35.42), Віктор Шумик – 30-те (1:37.23), Едуард Забуженко – 34-те місце (1:41.04).

Можемо дійти висновку, що здобутки українських легкоатлетів на чемпіонатах світу, особливо впродовж 1991–2019 рр., ставали вагомими як за зайнятими місцями, так і за спортивними результатами.

З огляду на це слід зазначити, що спортивний результат залежить від ступеня прояву спеціальної витривалості, яка визначається можливістю організму тривалий час підтримувати рівномірність між кисневим запитом і поглинанням кисню, а також від техніки виконання змагальної вправи. Зважаючи на значну тривалість змагальної вправи, вдосконалення технічної майстерності здійснюється разом із розвитком витривалості та є одним із найбільш важливих процесів оптимізації багаторічної підготовки загалом [8, с. 37–41, 312–334; 15, с. 59–70].

Автори наукових праць В.Б. Зеліченко, А.В. Чичерова [3, с. 5–18], маючи багаторічний досвід спостереження за методикою тренувань

**Легкоатлети, чемпіони та призери чемпіонатів світу (1991–2020 рр.)
серед чоловіків у спортивній ходьбі на 20 км**

Місце	Чемпіонати світу							
	Спортсмен	Результат	Країна	Місце	Спортсмен	Результат	Країна	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1991 р., Токіо (Японія)				1993 р., Штутгарт (Німеччина)				
1	Мауріціо Даміано	1:19.37	Італія	1	Валенти Массана	1:22.31	Іспанія	
2	Михайло Щенніков	1:19.46	СРСР (Росія)	2	Джованні Де Бенедиктис	1:23.06	Італія	
3	Євген Мисюля	1:20.22	СРСР (Білорусь)	3	Даніель Пласа Монтеро	1:23.16	Іспанія	
1995 р., Гетеборг (Швеція)				1997 р., Афіни (Греція)				
1	Микеле Дідоні	1:19.59	Італія	1	Даніель Гарсія	1:21.43	Мексика	
2	Валентин Массана	1:20.23	Іспанія	2	Михайло Щенніков	1:21.53	Росія	
3	Євген Мисюля	1:20.48	Білорусь	3	Михайло Хмельницький	1:22.01	Білорусь	
1999 р., Севілья (Іспанія)				2001 р., Едмонтон (Канада)				
1	Ілля Марков	1:23.34	Росія	1	Роман Расказов	1:20.31	Росія	
2	Джефферсон Перес	1:24.19	Еквадор	2	Ілля Марков	1:20.33	Росія	
3	Даніель Гарсія	1:24.31	Мексика	3	Віктор Бураєв	1:20.36	Росія	
2003 р., Сен-Дені (Франція)				2005 р., Хельсінкі (Фінляндія)				
1	Джефферсон Перес	1:17.21	Еквадор	1	Джефферсон Перес	1:18.35	Еквадор	
1	Франсиско Фернандес	1:18.00	Іспанія	2	Франсиско Фернандес	1:19.36	Іспанія	
2	Роман Расказов	1:18.07	Росія	3	Хуан Мануель Моліна	1:19.44	Іспанія	
				11	Андрій Юрін	1:22.15	Україна	
2007 р., Осака (Японія)				2009 р., Берлін (Німеччина)				
1	Джефферсон Перес	1:22.20	Еквадор	1	Валерій Борчин	1:18.41	Росія	
2	Франсиско Фернандес	1:22.40	Іспанія	2	Хао Уонг	1:19.06	Китай	
3	Хатем Гула	1:22.40	Туніс	3	Едер Санчес	1:19.22	Мексика	
18	Андрій Ковенко	1:26.44	Україна					
2011 р., Тегу (Корея)				2013 р., Москва (Росія)				
1	Луїс Фернандо Лопес	1:20.38	Колумбія	1	Чень Дін	1:21.09	Китай	
2	Чжен Уонг	1:20.54	Китай	2	Мігель-Анхель Лопес	1:21.21	Іспанія	
3	Хьонсон Кім	1:21.17	Південна Корея	3	Жоао Віейра	1:22.05	Португалія	
4	Руслан Дмитренко	1:21.31	Україна	6	Руслан Дмитренко	1:22.14	Україна	
29	Назар Коваленко	1:25.50	Україна	14	Андрій Ковенко	1:22.46	Україна	
				29	Іван Лосєв	1:26.32	Україна	
2015 р., Пекін (Китай)				2017 р., Лондон (Англія)				
1	Мігель-Анхель Лопес	1:19.14	Іспанія	1	Ейдер Аревало	1:18.53	Колумбія	
2	Чжен Уонг	1:19.29	Китай	2	Сергій Ширококов	1:18.55	Росія	
3	Бенджамін Торн	1:19.57	Канада	3	Кайо Бонфім	1:19.04	Бразилія	
4	Ігор Главан	1:20.29	Україна	27	Руслан Дмитренко	1:22.26	Україна	
21	Руслан Дмитренко	1:23.37	Україна	32	Іван Лосєв	1:23.03	Україна	
39	Іван Лосєв	1:26.32	Україна	55	Сергій Будза	1:29.25	Україна	

Продовження таблиці 3

1	2	3	4	5	6	7	8
2019 р., Доха (Катар)							
1	Тосикадзу Яманісі	1:26.34	Японія				
2	Василь Мізінов	1:26.49	Нейтрал. атл. (Росія)				
3	Персеус Карлстрьом	1:27.00	Швеція				
28	Іван Лосєв	1:35.42	Україна				
30	Віктор Шумик	1:37.23	Україна				
34	Едуард Забуженко	1:41.04	Україна				

легкоатлетів на різних етапах багаторічної підготовки, стверджують, що під час підготовки юних легкоатлетів основну увагу звертають на розвиток фізичних якостей (швидкісно-силових і швидкості), проте не досить уваги приділяється навчанню техніки та розвитку гнучкості. Ці недоліки в подальшому негативно впливають на якість виконуваних спеціальних і змагальних вправ, часто призводять до травм і не дають розкрити повний потенціал юного спортсмена. Вчені упевнені, що вкрай важливо на самому початку спортивного шляху закласти правильні основи техніки виконання вправ, адже абсолютно достовірно відомо: якщо неправильну навичку сформовано, то перевчити набагато складніше, ніж навчити спочатку [5, с. 95–105; 10].

Слід зазначити, що у підготовці юних спортсменів на етапі базової і спеціальної базової підготовки визначальним поняттям має бути не спортивний результат, а формування технічної майстерності, перспективність тренування з його тривалим і значним підвищенням обсягу тренувальної роботи та досягнення максимальних його величин, особливо у другій половині етапу спеціалізованої базової підготовки [6, с. 14–20, 126–149].

Таким чином, стратегія багаторічної підготовки легкоатлета, спрямована на максимальне розкриття природних здібностей, повинна передбачати використання адекватних тренувальних програм. Проте практично у багатьох видах легкої атлетики, зокрема і в спортивній ходьбі, обсяги та інтенсивність тренувального процесу спортсменів високої кваліфікації досягли максимальних величин. Тому подальше вдосконалення тренування атлетів пов'язане не з кількісними, а з якісними змінами [2, с. 41–54; 6, с. 14–20, 126–149]. Оскільки процес вдосконалення технічної майстерності спортсмена є нескінченним, то технічна підготовка – один із найбільш важливих напрямів оптимізації тренувального процесу легкоатлетів високої кваліфікації [1, с. 16–24].

У науково-практичних доробках з легкої атлетики є роботи [12, с. 37–41, 312–334], що дають змогу зробити обґрунтований вибір засобів тренування тієї чи іншої спрямованості для спортс-

менів, які спеціалізуються в різних видах легкої атлетики, проте безперервне зростання спортивних результатів у спортивній ходьбі, впровадження новітніх технологій створює і завжди буде створювати передумови для постійного вдосконалення методики тренування легкоатлетів та для пошуку ефективних засобів і методик їх використання на різних стадіях багаторічної підготовки.

Висновки. Розглядаючи ходьбу як природний спосіб пересування людини, ми умовно поділяємо її на звичайну, спортивну та оздоровчу. Наразі, як свідчить аналіз виступів кваліфікованих спортсменів зі спортивної ходьби, результати динамічно, практично щороку на окремих дистанціях (10, 20, 50 км), як у чоловіків, так і у жінок поліпшуються на 7–10%. Здебільшого це стосується спортсменів-переможців і призерів чемпіонатів світу та ігор Олімпіад. На жаль, українські спортсмени на цих форумах демонструють спортивні результати від другого до п'ятого десятка від кількості всіх учасників. Виняток становить Руслан Дмитренко, який посів 4-те місце на чемпіонаті світу в м. Тегу (Південна Корея) в 2011 р. і 6-те місце в 2013 р. на чемпіонаті світу в м. Москва. Акцентовано увагу на спортсменах, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, змагаючись на найбільших міжнародних змаганнях на дистанціях 20 і 50 км, де середня швидкість переміщення, а, отже, і спортивні результати залежать як від ступеня прояву витривалості, де працездатність виявляється завдяки аеробним можливостям людини в зоні помірної потужності, так і від сформованої фізичної та технічної підготовленості таких легкоатлетів.

Перспективи подальших досліджень передбачають вивчення вдосконалення фізичної та технічної підготовки кваліфікованих легкоатлетів, що полягає в необхідності розробки тренувальних програм для спортсменів, які спеціалізуються у спортивній ходьбі, та можливості демонструвати високі спортивні результати і конкурувати зі світовими лідерами у спортивній ходьбі на чемпіонатах Європи, світу, Олімпійських іграх, посідати призові місця на цих змаганнях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бобровник В.И., Колот А.В., Евтушевская Н.Ю. Основы совершенствования технического мастерства спортсменов высокой квалификации в соревновательных упражнениях легкой атлетики. *Научковий часопис. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2016. Серія 15. Вип. 3. С. 16–24.
2. Системный подход в представлении моделей спортивной подготовки легкоатлетов. *Современные тенденции развития легкой атлетики в мире: спорт высших достижений и подготовка резерва (за два года до Олимпийских игр в г. Токио)* / Г.Н. Германов и др. : материалы II Всерос. науч.-практ. конф., посвященной 100-летию образования Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма. Москва : НОУ РГУФКСМиТ, 2018. С. 41–54.
3. Зеличенко В.Б., Чичерова А.В. Поиск легкоатлетических талантов: набор или отбор? Практические рекомендации. *Современные тенденции развития легкой атлетики в мире: спорт высших достижений и подготовка резерва (за два года до Олимпийских игр в г. Токио)* : материалы II Всерос. науч.-практ. конф., посвященной 100-летию образования Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма. Москва : НОУ РГУФКСМиТ, 2018. С. 5–18.
4. Королев Г.И. Управление системой подготовки в спорте. На примере подготовки в спортивной ходьбе. Москва : Мир атлетов, 2005. С. 28–43.
5. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. Москва : Физкультура и спорт, 2010. С. 95–105.
6. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. Киев : Олимпийская литература, 2017. С. 14–20, 126–149.
7. Спортивна ходьба: навчальний посібник / С.П. Совенко та ін. Київ : ТОВ «НВФ “Славутич-Дельфін”», 2018. С. 33–66, 73–96.
8. Фруктов А.Л., Травин А.Л. Спортивная ходьба. Легкая атлетика: учебник / под общ. ред. Н.Г. Озолина, В.И. Воронкина, Ю.Н. Примакова. Москва : Физкультура и спорт, 1989. С. 37–41, 312–334.
9. Alves D.L. et al. Are experienced and high-level race walking athletes able to match pre-programmed with executed pacing? *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. 2019. Vol. 52. No. 6. P. 712. DOI: 10.1590/1414-431X20198593.
10. Bauersfeld K.-H., Schrote G. Grundlagen der Leichtathletik: Das Standardwerk für Ausbildung und Praxis : Meyer&Meyer Verlag, 2015. 712 p.
11. Caporaso T. IART: Inertial Assistant Referee and Trainer for Race Walking. Teodorico Caporaso and Stanislao Grazioso. *Sensors*. 2020. Vol. 20. No. 3. 30 p. DOI: 10.3390/s20030783
12. Carr G.A. Fundamentals of track and field. Champaign: Human Kinetics, 1999. 286 p.
13. Damilano S. Liu Hong season 2015 – Training. 2015. URL: <http://www.marciadalmondo.com/admin/pdf/allenamenti/26112015239Liu%20Hong%20-%20Season%202015.pdf>
14. Lee James B. et al. Detection of Illegal Race Walking: A Tool to Assist Coaching and Judging. *Sensors*. 2013. Vol. 13. No. 12. P. 16065–16074. DOI: 10.3390/s131216065.
15. Pavlović R., Petrović B., Vrcić M. Race walking: inversion of function from the aspect of speed and result success. *European Journal of Physical Education and Sport Science*. 2021. Vol. 6. № 11. P. 59–70. DOI: 10.46827/ejpe.v6i11.3611
16. Schiffer J. Race walking. *New studies in athletics*. 2008. № 23: 4. P. 7–15.

REFERENCES

1. Bobrovnik, V.I., Kolot, A.V., Evtushevskaya, N.Yu. (2016) Osnovy sovershenstvovaniya tekhnicheskogo masterstva sportsmenov vysokoy kvalifikatsii v sorevnovatel'nykh uprazhneniyakh legkoy atletiki [The basics of improving the technical skill of highly qualified athletes in competitive athletics exercises]. *Naukoviy chasopis. Naukovo-pedagogichni problemi fizichnoi kul'turi (fizichna kul'tura i sport)*. Seriya 15. Vol. 3, pp. 16–24.
2. Germanov, G.N. ta in. (2018) Sistemnyy podkhod v predstavlenii modeley sportivnoy podgotovki legkoatletov [A systematic approach to the representation of athletes' sports training models]. *Sovremennyye tendentsii razvitiya legkoy atletiki v mire: sport vysshikh dostizheniy i podgotovka rezerva (za dva goda do Olimpiyskikh igr v g. Tokio)* : materialy II Vseros. nauch.-prakt. konf., posvyashchennoy 100-letiyu obrazovaniya Rossiyskogo gosudarstvennogo universiteta fizicheskoy kul'tury, sporta, molodezhi i turizma. M. : NOU RGUFKSMiT, pp. 41–54.
3. Zelichenok, V.B., Chicherova, A.V. (2018) Poisk legkoatleticheskikh talantov: nabor ili otbor? [Searching for athletics talent: recruitment or selection?] prakticheskie rekomendatsii. *Sovremennyye tendentsii razvitiya legkoy atletiki v mire: sport vysshikh dostizheniy i podgotovka rezerva (za dva goda do Olimpi-*

yskikh igr v g. Tokio) : materialy nauch.-prakt. konf., posvyashchennaya 100-letiyu obrazovaniya Rossiyskogo gosudarstvennogo universiteta fizicheskoy kul'tury, sporta, molodezhi i turizma. M. : NOU RGUFKSMiT, pp. 5–18.

4. Korolev, G.I. (2005) Upravlenie sistemoy podgotovki v sporte. Na primere podgotovki v sportivnoy khod'be [Management of the training system in sports. On the example of training in race walking]. M. : Mir atletov. (in Russian)
5. Matveev, L.P. (2010) Obshchaya teoriya sporta i ee prikladnye aspekty [General theory of sports and its applied aspects]. M. : Fizkul'tura i sport. (in Russian)
6. Platonov, V.N. (2017) Dvigatel'nye kachestva i fizicheskaya podgotovka sportsmenov [Motor qualities and physical fitness of athletes]. K. : Olimp. lit. (in Ukrainian)
7. Sovenko, S.P. ta in. (2018) Sportyvna khodjba [Race walking] : navch. posib. K. : TOV NVF "Slavutych-Deljfin". (in Ukrainian)
8. Fruktoy, A.L., Travin, A.L. (1989) Sportivnaya khod'ba [Race walking]. *Legkaya atletika* [Athletics]. Moscow : Fizkul'tura i sport, pp. 37–41, 312–334. (in Russian)
9. Alves D.L. et al. (2019) Are experienced and high-level race walking athletes able to match pre-programmed with executed pacing? *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, vol. 52, no. 6, p. 712. DOI: 10.1590/1414-431X20198593
10. Bauersfeld, K.-H., Schrote, G. (2015) Grundlagen der Leichtathletik: Das Standardwerk für Ausbildung und Praxis : Meyer&Meyer Verlag, 712 p.
11. Caporaso T. (2020) IART: Inertial Assistant Referee and Trainer for Race Walking. Teodorico Caporaso and Stanislao Grazioso. *Sensors*, vol, 20. no. 3, 30 p. DOI: 10.3390/s20030783
12. Carr, G.A. (1999) Fundamentals of track and field. Champaign: Human Kinetics, 286 p.
13. Damilano S. (2015) Liu Hong season 2015 – Training. URL: <http://www.marciadalmondo.com/admin/pdf/allenamenti/26112015239Liu%20Hong%20-%20Season%202015.pdf>
14. Lee James, B. et al. (2013) Detection of Illegal Race Walking: A Tool to Assist Coaching and Judging. *Sensors*, vol. 13, no. 12, pp. 16065–16074. DOI: 10.3390/s131216065
15. Pavlović, R., Petrović, B., Vrcić, M. (2021) Race walking: inversion of function from the aspect of speed and result success. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, vol. 6, no. 11, pp. 59–70. DOI: 10.46827/ejpe.v6i11.3611
16. Schiffer, J. (2008) Race walking. *New studies in athletics*. no. 23:4. pp. 7–15.