

## ОСОБЛИВОСТІ ВИСТУПІВ КВАЛІФІКОВАНИХ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ТА ДОВГІ ДИСТАНЦІЇ В 2016 – 2017 РР.

Проведено аналіз виступів збірної команди України з бігу на середні та довгі дистанції на Олімпійських іграх в Бразилії в 2016 р. та на чемпіонаті світу в Лондоні в 2017 р., що дозволяє охарактеризувати результативність роботи легкоатлетів. Зіставляючи виступи спортсменів на чемпіонатах України та на основних легкоатлетичних форумах 2016 – 2017 рр., було виявлено як позитивні, так і негативні сторони їх підготовки.

**Ключові слова:** Ігри XXXI Олімпіади, XVI чемпіонат світу, чемпіонат України, біг на середні дистанції, біг на довгі дистанції, нормативи IAAF, легкоатлетичні змагання, система підготовки.

**Особенности выступления квалифицированных бегунов на средние и длинные дистанции в 2016 – 2017 гг.** Бобровник В.И., Ткаченко М.Л., Домарадская А.Г. Проведен анализ выступления сборной команды Украины в беге на средние и длинные дистанции на Олимпийских играх в Бразилии в 2016 г. и на чемпионате мира в Лондоне в 2017 г., позволяющий охарактеризовать результативность работы легкоатлетов. Сопоставляя выступления спортсменов на чемпионатах Украины и на основных легкоатлетических форумах 2016 – 2017 гг., были выявлены как позитивные так и негативные стороны их подготовки.

**Ключевые слова:** Игры XXXI Олимпиады, XVI чемпионат мира, чемпионат Украины, бег на средние дистанции, бег на длинные дистанции, нормативы IAAF, легкоатлетические соревнования, система подготовки.

**Peculiarities of qualified middle and long distances runners' performance in 2016-2017.** Bobrovnick V.I., Tkachenko M.L., Domaradska H.H. Analysis of the National team of Ukraine middle and long distances runners' performance at the Olympic Games in Brazil in 2016 and at the World Championship in London in 2017 was carried out. This allows to characterize the track-and-field athletes' performance. Comparison of athletes' performance at the Ukrainian championships and at the major track-and-field competitions of 2016-2017 revealed both positive and negative aspects of their preparation.

Endurance coaches (middle distance running and long distance running) must have a good knowledge of speed skills development level or other latent endurance indicators of track-and-field athletes possessing various qualifications and covering various distances. This can reveal weak aspects of athletes' preparation and determine if there is lack of speed or lack of endurance. So, the higher reserve of speed, the higher is endurance.

In view of this, we can conclude that at the present stage of track-and-field development particularly in middle and long distance running as well as in the system of organizing and assessing training process, coaches must focus their attention on applying methods, which are adequate to the major competitive exercise, taking into consideration many elements, such as technical, physical and functional. It is also necessary to apply these elements correctly from the point of view of methodology and according to the stage of long term preparation and stages of a year training cycle during the preparation for the major competitions of the year [1, 3, 11, 12].

Solution of this problem is one of the main tasks for middle and long distance runners' preparation.

**Key words:** The XXXI Olympic Games, The XVI World Championship, The Championship of Ukraine, middle distances running, long distances running, IAAF standards, track-and-field competitions, system of training.

**Постановка проблеми.** У легкій атлетіці біг на довгі та середні дистанції користується широкою популярністю у більшості країн. Йому присвячена велика кількість досліджень. Удосконалення процесу підготовки бігунів на вказані дистанції

ґрунтується не лише на досвіді провідних легкоатлетів, а й на досягненнях спортивної науки. Сучасний біг на середні і довгі дистанції характеризується не лише високою швидкістю, а й посиленням відштовхуванням, підвищеною частотою рухів, зменшенням вертикальних коливань тулуба і швидкості розслаблення працюючих м'язів [5].

Проте сучасні досягнення українських бігунів істотно поступаються результатам провідних зарубіжних спортсменів. Хронічне відставання українських стаєрів протягом останніх десятиліть вимагає всебічного аналізу. Одним із напрямів є виявлення загального стану і тенденцій розвитку стаєрського бігу в нашій країні та у світі, тому доцільним буде проведення статистичного аналізу результатів бігу на середні і довгі дистанції кращих бігунів України і світу. В науковій літературі є окремі дані про результати і підсумки виступів українських і зарубіжних бігунів, оцінка стану і тенденцій розвитку стаєрського бігу в країні [1]. Відставання українських спортсменів, які спеціалізуються в бігу на середні і довгі дистанції, має затяжний характер. Фізичні можливості є найважливішим чинником їх підготовленості. Вони характеризуються рівнем розвитку основних рухових якостей – сили, швидкості, витривалості і гнучкості, нерозривно пов'язаних з можливостями функціональних систем і перетворення енергії. Успішність виступу спортсменів у змаганнях значною мірою визначається тим, наскільки засоби і методи підготовки відповідають особливостям змагальної діяльності [10, 11, 13]. Питання застосування засобів і методів, що сприяють підвищенню специфічності тренувального процесу [2, 4, 7, 8], часто висвітлювалося у спеціальній літературі.

На сучасному етапі все більшої значущості для досягнення високих спортивних результатів з бігу на середні та довгі дистанції набуває процес удосконалення тренувальної та змагальної діяльності, що позитивно впливатиме на процес підготовки до основних легкоатлетичних форумів року та чотирьохрічного циклу.

**Аналіз останніх досліджень.** Більшість фахівців вважають, що невинна інтенсифікація змагальної діяльності та підвищення вимог до можливостей спортсмена, зокрема в бігу на середні та довгі дистанції, потребують пошуку нових резервів та засобів підвищення ефективності тренувального процесу [1, 2, 4, 13, 14]. Система організації тренувального та змагального процесу повинна ґрунтуватися на індивідуальних особливостях спортсмена, які дозволяють б показувати найкращі спортивні результати, або підтверджувати їх на головних легкоатлетичних форумах [1].

**Мета дослідження** – вдосконалення системи підготовки бігунів на середні (800, 1500 м) і довгі дистанції (5000, 10 000 м) шляхом вивчення особливостей виступів на основних легкоатлетичних форумах у 2016 – 2017 рр. на основі визначення кількісного складу учасників в основних відбіркових змаганнях чемпіонатів України 2016 – 2017 рр.

**Методи дослідження** – аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, протоколів змагань IAAF, FA, ФЛАУ.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Результати бігу на середні та довгі дистанції українських спортсменів протягом останніх років не викликають оптимізму. На XXXI Олімпійських іграх 2016 р. в Ріо-де-Жанейро в бігу на цих дистанціях виступали три українські спортсменки – О. Ляхова, Н. Прищепка, Н. Лупу, які спеціалізуються на дистанції 800 м (табл. 1) [9].

Найбільш вдало виступила Н. Прищепка, яка у півфіналі зайняла четверте місце з 18-м підсумковим результатом. О. Ляхова на цій самій дистанції зайняла шосте місце у забігу, що відповідало загальному місцю нижче 50-го. Н. Лупу за порушення правил було дискваліфіковано після першого круга. Звертає на себе увагу те, що найкращі результати в олімпійському сезоні українські спортсменки показали або задовго до виступу в Ріо-де-Жанейро (О. Ляхова, 6 червня 2016 р. – за два місяці до Ігор), або після основного світового форуму року (Н. Прищепка 1 вересня 2016 р. – через два тижні після проведення Ігор). Слід відмітити, що за підсумками IAAF 2016 р. згадані українські спортсменки зайняли 44-те, 13-те і 26-те місця відповідно. На чемпіонаті світу 2017 р. в Лондоні з бігу на витривалість виступали дві українські спортсменки – О. Ляхова (800 м) і Ю. Шматенко (5000 м). О. Ляхова зайняла шосте місце у забігу, що відповідає нижче 40-го місця, О. Шматенко була шістнадцятою у забігу, що відповідає 25-му місцю (табл. 1) [6, 9].

Аналіз результатів виступів українських спортсменок у 2017 р. показав, що, як і в 2016 р., кращі результати учасники чемпіонату світу в Лондоні встановили задовго до його початку. Так, О. Ляхова в бігу на 800 м кращий результат продемонструвала 18 червня, а Ю. Шматенко – 8 липня, ще до початку головного змагання року. Підсумковим результатом легкоатлетичного сезону 2017 р. було 29-те і 79-те місця, відповідно (табл. 1) [6, 9].

Виступ українських спортсменок у сезоні 2016 – 2017 рр. свідчить про відсутність цілеспрямованої, централізованої підготовки бігунів на витривалість, що вимагає необхідної корекції як системи організації навчально-тренувальних зборів у різних клімато-географічних умовах з урахуванням основних місць змагань (чемпіонатів Європи, світу, Олімпійських ігор), так і методики тренування. Удосконалення тренувального процесу легкоатлетів є першочерговим завданням підготовки як тренерського складу, так і спортсменів для успішного виступу у майбутніх основних легкоатлетичних форумах року.

Для визначення неформальних причин невдалого виступу бігунів на витривалість було проведено аналіз кількісного та якісного складу спортсменів, які виступали на чемпіонатах України з легкої атлетики у 2016 – 2017 рр.

У 2016 р. на чемпіонаті України з легкої атлетики в бігу на 800 м брали участь 88 спортсменів: 56 чоловіків і 32 жінки. Зауважимо, що тільки Н. Прищепка з результатом 1.59,08 с і Н. Лупу – з результатом 1.59,70 с змогли виконати олімпійський норматив. У інших видах змагань на витривалість (1500, 5000, 10 000 м) відповідно виступали 54; 26, 33 і 16, 16, 7 спортсменів. Результатів, що дозволяли брати участь у XXXI Олімпійських іграх, показано не було (табл. 2) [6].

Аналізуючи сказане, можна констатувати, що з 152 учасників у чемпіонаті України 2016 р. з бігу на витривалість тільки три спортсменки виконали олімпійський норматив (2 %). На чемпіонаті України 2017 р. з бігу на 800, 1500, 5000, 10 000 м серед чоловіків і жінок брали участь 46; 24, 27 і 20, 26 і 20, 17; 16 спортсменів. Результатом змагань стала одна ліцензія на участь у чемпіонаті світу у Лондоні, яку завоювала Ю. Шматенко, котра спеціалізується у бігу на 5000 м. У підсумку з 197 учасників у бігу на витривалість серед чоловіків і жінок виконано один норматив IAAF (0,5 %) (табл. 2) [6].

Отже, на чемпіонаті України, як основному відбірковому змаганні до Олімпійських ігор 2016 р. (152 чол.) і чемпіонату світу 2017 р. (197 чол.), лише чотири спортсменки виконали норми IAAF, проте на світових легкоатлетичних

форумах з різних причин їхні виступи були невдалими. Також простежується явна диспропорція щодо учасників з бігу на витривалість на чемпіонаті України як до ігор в Ріо-де-Жанейро, так і чемпіонату світу в Лондоні.

**Висновки.** Аналізуючи участь у основних відбіркових змаганнях бігунів на витривалість (800, 1500, 5000 і 10 000 м) на чемпіонатах України 2016 і 2017 рр. та головних літніх легкоатлетичних форумах можна зробити такі висновки:

1. За право брати участь у виступах на XXXI Олімпійських іграх в Ріо-де-Жанейро 2016 р. і на чемпіонаті світу в Лондоні боролись 437 українських спортсменів (чоловіки і жінки), з них 240 (159 чоловіків та 81 жінка) – за путівку на Олімпійські ігри і 198 (117 чоловіків і 81 жінка) – на чемпіонат світу.

Норматив ІААФ виконали чотири спортсмени, які завоювали право представляти Україну на світових легкоатлетичних форумах 2016 – 2017 рр.

2. За підсумками сезону 2016 – 2017 рр. на головних легкоатлетичних змаганнях у жінок кращим було 13-те місце в бігу на 800 м (2016 р.), а найгіршим – 79-те в бігу на 5000 м (2017 р.). При цьому слід відмітити, що антропометричні дані спортсменів (зріст, маса тіла) відповідали середньостатистичним світовим стандартам.

3. Готуючись до основних відбіркових змагань 2016–2017 рр. (чемпіонат України), легкоатлетки, які виступали на XXXI Олімпійських іграх і чемпіонаті світу, займали призові місця на міжнародних комерційних змаганнях (Діамантова ліга та ін.), де показали високі результати, що дало їм можливість займати високі місця на основних легкоатлетичних форумах.

4. Нераціональність підготовки спортсменів у бігу на витривалість (800, 1500, 5000, 10 000 м) у чоловіків і жінок представлено у таблиці 2, де з 240 учасників чемпіонату України 2016 р. і 198 – 2017 р. (претенденти на участь у XXXI Олімпійських іграх і чемпіонаті світу), які виступали на чемпіонаті України, показали найкращі результати на міжнародних комерційних стартах до основних змагань та після них, що свідчить про відсутність цільової їх підготовки до головних легкоатлетичних форумів.

5. Найкращі особисті спортивні результати учасниць XXXI Олімпійських ігор і чемпіонату світу з бігу на витривалість (800 і 5000 м) могли дати можливість зайняти високі місця О. Ляховій – кращий результат на 800 м в 2016 р. (2: 00.32 с), що дозволило б на Іграх зайняти місце у фіналі, а на чемпіонаті світу 2017 р. її найкращий результат на цій самій дистанції 1: 59,84 с дозволив би зайняти престижне 5-те місце. Н. Прищепі найкращий результат 2016 г. на 800 м (1: 58.60 с) дозволив би зайняти місце у фіналі XXXI Олімпійських ігор. Ю. Шматенко на чемпіонаті світу 2017 р. з бігу на 5000 м з найкращим результатом сезону 15: 22,85 с могла б претендувати на 14-те місце.

6. Невелика кількість учасниць, які брали участь у основних українських легкоатлетичних змаганнях 2016 – 2017 рр. знижує ймовірність якісного їх виступу у головних міжнародних змаганнях, що вимагає удосконалення підготовки як тренерського складу, так і покращення умов тренувального процесу.

Антропометричні дані та спортивні результати легкоатлетів України у бігу на середні та довгі дистанції в 2016 – 2017 рр.

Таблиця 1

| Прізвище, ім'я  | Дистанція, м | Рік народження | Зріст, см | Маса тіла, кг | Кращий результат 2016 р.                               | Чемпіонат України 2016 р.                | Олімпійські ігри 2016 р.   | Кращий результат 2017 р.                               | Чемпіонат України 2017 р.                    | Чемпіонат світу 2017 р.                        | Рейтинг IAAF 2016–2017 рр. |
|-----------------|--------------|----------------|-----------|---------------|--|--|--|--|--|--|----------------------------|
| Ольга Ляхова    | 800          | 1992           | 174       | 55            | 06.06<br>2:00.32<br>2-ге місце,<br>1-й фінал<br>(М.З.) | 19.06<br>2:00.51<br>3-тє місце,<br>Фінал | 17.08<br>2:03.02<br>6-тє місце,<br>1-й забіг   | 18.06<br>1:59.84<br>5-тє місце,<br>1-й забіг<br>(Д.Л.) | 07.06<br>2:01.36<br>1-ше місце,<br>3-й забіг | 10.08<br>2:02.07<br>6-тє місце,<br>4-й забіг   | 44 / 29                    |
| Наталія Прищепя | 800          | 1994           | 163       | 49            | 01.09<br>1:58.60<br>7-ме місце,<br>фінал<br>(Д.Л.)     | 19.07<br>1:59.08<br>1-ше місце,<br>фінал | 17.08<br>1:59.8<br>3-тє місце,<br>Забіг<br>18.08<br>1:59.95<br>6-тє місце,<br>півфінал | –  | –  | –  | 13/–                       |
| Наталія Лупу    | 800          | 1987           | 172       | 60            | 19.06<br>1:59.70<br>2-ге місце,<br>фінал<br>(Ч.У.)     | 19.06<br>1:59.70<br>2-ге місце,<br>Фінал | Дисквалі-фікація   | –  | –  | –  | 26/–                       |
| Юлія Шматенко   | 5 000        | 1991           | 163       | 50            | –  | –  | –  | 08.07<br>15:22.85<br>1-ше місце<br>(Ч.У.)              | 08.07<br>15:22.85<br>1-ше місце<br>(Ч.У.)    | 10.08<br>16:40.36<br>16-тє місце,<br>2-й забіг | –/79                       |

Примітки: М.З. – міжнародні змагання; Д.Л. – Діамантова ліга; Ч.У. – чемпіонат України

Склад учасників чемпіонатів України 2016 – 2017 рр. у бігу на середні та довгі дистанції

Таблиця 2

| Кількість учасників, 2016 р. |      |      |        | Спортивний норматив відбору на XXXI Олімпійські ігри |        |         |          | Кількість спортсменів, які виконали олімпійський норматив 2016 р. |        |        |          | Кількість учасників чемпіонату України 2017 р. |        |        |          | Спортивний норматив відбору на чемпіонат світу 2017 р. |        |         |          | Кількість спортсменів, які виконали норматив на чемпіонат світу |        |        |          |  |  |  |  |
|------------------------------|------|------|--------|--|--------|---------|----------|---|--------|--------|----------|--|--------|--------|----------|--|--------|---------|----------|---|--------|--------|----------|--|--|--|--|
| 800                          | 1500 | 5000 | 10 000 | 800 м  | 1500 м | 5000 м  | 10 000 м | 800 м   | 1500 м | 5000 м | 10 000 м | 800 м  | 1500 м | 5000 м | 10 000 м | 800 м  | 1500 м | 5000 м  | 10 000 м | 800 м   | 1500 м | 5000 м | 10 000 м |  |  |  |  |
|                              | 0    |      |        |  |        |         |          |   |        |        |          |  |        |        |          |  |        |         |          |   |        |        |          |  |  |  |  |
| Ч                            |      |      |        |  |        |         |          |   |        |        |          |  |        |        |          |  |        |         |          |   |        |        |          |  |  |  |  |
| 56                           | 54   | 33   | 16     | 1:46.0   | 3:36.2 | 13:25.0 | 28:00.0  | 0   | 0      | 0      | 0        | 46   | 27     | 26     | 17       | 1:45.00  | 3:36.0 | 13:22.6 | 27:45.00 | 0   | 0      | 0      | 0        |  |  |  |  |
| Ж                            |      |      |        |  |        |         |          |   |        |        |          |  |        |        |          |  |        |         |          |   |        |        |          |  |  |  |  |
| 32                           | 26   | 16   | 7      | 2:01.50  | 4:07.0 | 15:24.0 | 32:15.00 | 3   | 0      | 0      | 0        | 24   | 20     | 20     | 16       | 2:01.00  | 4:07.5 | 15:22.0 | 32:15.0  | 0   | 0      | 1      | 0        |  |  |  |  |

#### Литература

1. Бобровник В. І. Експериментальна перевірка раціонального складу тренувальних засобів кваліфікованих бігунів на середні дистанції / В. І. Бобровник, Я. П. Тихоненко, В. Б. Цопа // *Наук. часоп. НПУ ім. М. П. Драгоманова.* – 2016. – Вип. 11 (81). – С. 32–40.
2. Головкин Н. Г. Бег на короткие, средние и длинные дистанции и основные аспекты тренировки спортсмена / Н. Г. Головкин, А. И. Филиппов, Т. Н. Божук // *Теория и практика физ. культуры.* – 2014. – № 1. – С. 79.
3. Донской Д. Д. Выносливость и способы ее измерения / Д. Д. Донской, В. М. Зацюрский // *Биомеханика.* – М.: Физкультура и спорт, 1979. – С. 112, 113.
4. Карашівський В. М. Спеціальна силова підготовка як засіб удосконалення витривалості бігунів на середні та довгі дистанції / В. М. Карашівський // *36. наук. праць Кам'янець-Поділь. нац. ун-ту ім. Івана Огієнка.* – 2013. – Вип. 5. – С. 72–74.
5. Легкая атлетика: учебник / [С. Ю. Аврутин, А. Ф. Артюшенко, Н. Н. Беца и др.]; ред. В. И. Бобровник, С. П. Сovenko, А. В. Колот]. – К.: Логос, 2017. – 760 с.
6. Офіційний сайт Федерації легкої атлетики України / Режим доступу: <http://www.uaf.org.ua/>
7. Armstrong N. Endurance training and elite young athletes / Neil Armstrong, Alan R. Barke // *The Elite Young Athlete.* – Med. Sport Sci. – Basel, Karger. – 2011. – Vol. 56. – P. 59–83.
8. Chernisheva A. V. Formirovanie racionalnogo dvigatel'nogo ritma u beguniy na srednie distancii [Formation of rational motive rhythm of middle distance runners] / A. V. Chernisheva, L. I. Kostyunina. – Ulianovsk: UIGTU, 2011. – 96 s.
9. International Association of Athletics Federations, available at: <http://www.iaaf.org/results?Regions=afr>.
10. Juszko B. N. Lekkoatletyka / B. N. Juszko. – Warszawa: Biblioteka Trenera. – 1997. – 286 p.
11. Maughan R. Middle-distance events / R. Maughan, M. Gleeson // *The biochemical basis of sports performance.* – New York: Oxford University Press, 2010. – P. 99 – 126.
12. Robergs R. A. Nothing 'evil' and no 'conundrum' about muscle lactate production / Robert A. Robergs // *Exp. Physiol.* – 2011. – Vol. 96. – № 10. – P. 1097, 1098.
13. Seluianov V. N. Podgotovka begunov na srednie distancii [Preparation of middle distance runners] / V. N. Seluianov. – Moscow: TVT Division, 2007. – 112 s.
14. Sovenko Sergey. Technique and Tactics of Elite Female Race Walkers / by Sergey Sovenko // *New studies in athletics.* – 2016. – No. 1-2. – P. 69-78.