

УДК 796.06

**И.Е. АНПИЛОГОВ**, канд. пед. наук,  
доцент кафедры медико-биологических дисциплин, оздоровительной  
и адаптивной физической культуры  
Курский государственный университет, Россия  
E-mail: [anpilogov.sport@yandex.ru](mailto:anpilogov.sport@yandex.ru)

Статья поступила 10.03.2025

## **РАЗЛИЧИЯ СТРУКТУРЫ И СОДЕРЖАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ У БЕГУНИЙ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

*В статье представлены результаты анализа структуры и содержания средств подготовки у бегуний на средние дистанции в рамках соревновательного периода. Установлено, что у спортсменок 14-15 лет распределение основных средств подготовки носит волнообразный характер, без целенаправленной подготовки к отдельным стартам. В группе 16-17 лет нагрузка также распределяется волнообразно, однако осуществляется «подводка» к основным стартам сезона, при этом спортсменки данной группы выполняют больший объем средств подготовки.*

**Ключевые слова:** юные спортсменки, бег на средние дистанции, подготовка, тренировочная нагрузка, соревновательный период.

**ANPILOGOV I.E.**, PhD in Ped. Sc.,  
Associate Professor of the Department of Biomedical Disciplines,  
Health and Adaptive Physical Education,  
Kursk State University, Russia  
E-mail: [anpilogov.sport@yandex.ru](mailto:anpilogov.sport@yandex.ru)

## **DIFFERENCES IN THE STRUCTURE AND CONTENT OF TRAINING LOADS IN THE COMPETITIVE PERIOD FOR MIDDLE-DISTANCE RUNNERS OF DIFFERENT AGE GROUPS**

*The article presents the results of an analysis of the structure and content of training tools for middle-distance runners during the competitive period. It was found that among athletes aged 14-15, the distribution of basic training facilities is undulating, without purposeful preparation for individual starts. In the 16-17-year-old group, the load is also distributed in waves, but the main starts of the season are being "adjusted", while the athletes of this group perform a larger amount of training.*

**Keywords:** young athletes, middle-distance running, preparation, training load, competitive period.

В легкоатлетических видах с преимущественным проявлением выносливости, к которым относится и бег на средние дистанции вопросы построения эффективного тренировочного процесса длительное время являются предметом дискуссий [7, 8, 9]. Анализ научно-методической литературы показывает, что структура и объем реализуемых в процессе подготовки тренировочных средств относятся к числу важнейших факторов результативности тренировочного процесса [1, 4, 5],

При этом в литературе достаточно публикаций, указывающих на проблему форсированной подготовки, где одной из причин обозначается выполнение юными спортсменами чрезмерных объемов основных средств, плотный график соревнований и организация специальной подготовки к ним.

В связи с этим нами была предпринята попытка анализа структуры, объемов и динамики средств подготовки у юных бегуний (14-17 лет) на средние дистанции в рамках

соревновательного периода. Логика выбора соревновательного периода для анализа определялась тем положением, что именно здесь возможна концентрация специфических, высокоинтенсивных упражнений, а динамика их распределение может отражать целенаправленную подготовку к соревнованиям.

В исследовании приняли участие юные спортсменки, специализирующиеся в беге на средние дистанции (800 м) в возрасте от 14 до 17 лет. Они были разбиты на две группы: младшая группа (14-15 лет) в количестве 8 спортсменок и старшая группа (16-17 лет) в количестве 7 спортсменок. Уровень квалификации от II взрослого разряда до КМС. Анализировался период тренировок соревновательного мезоцикла (январь-февраль 2025 года).

В таблице представлена динамика изменения объемов основных средств подготовки у спортсменок в рамках соревновательного мезоцикла (Таблица).

В январе группа бегуний 14-15 лет выполнила, в среднем меньше тренировочных занятий, чем группа бегуний 16-17 лет. Вместе с этим объемы выполненной работы существенно ниже. Так объем кроссового бега у спортсменок 14-15 лет составлял только лишь 40,5% от объема кроссового бега у спортсменок 16-17 лет. В части выполнения бега в различных режимах юные спортсменки выполняли 65% объема старшей группы. При этом общий объем бега у юных спортсменок составлял только 43% от общего бегового объема бегуний 16-17 лет. В обеих группах девушки принимали участие в двух стартах. следует отметить, что спортсменки младшей группы по большей части выступа-

ли в смежных соревновательных дистанциях от 60 до 600 метров. Только у одной спортсменки были старты на основных дистанциях (400, 800 м).

У спортсменок старшей возрастной группы также отмечено участие в двух стартах, при этом все девушки, участвующие в исследовании, выступали на своих основных дистанциях (400, 800 м).

При анализе тренировочных объемов за февраль выявлено значительное изменение соотношения объемов между группами.

Так в группе спортсменок 14-15 лет объем кроссового бега составлял 145,1% от объема данного средства у старшей группы за этот период. Количество тренировочных объемов беговых средств, выполняемых в различных режимах, также значительно изменилось. Девушки младшей группы за февраль выполнили 141,3% от объема средств старшей группы за аналогичный период. Общий объем в младшей группе за февраль возрос до 179738,5±1668,5 метров, в то время как у старшей группы данный показатель был зафиксирован на уровне 119800,8±2019,3 метров. Таким образом спортсменки 14-15 лет выполнили 150% от объема беговых средств за февраль старшей группы.

Количество стартов в младшей группе сохранилось на уровне января и составило два старта за месяц, в то время как у спортсменов 16-17 лет данный показатель возрос до 6.

При этом примечательным, на наш взгляд, является тот факт, что в группе спортсменок 14-15 лет зафиксирован объем средств с внешним отягощением в объеме 3780,7±237,5 кг, в то время как в старшей группе не было проведено ни одной тренировки с использованием внешнего отягощения.

Таблица – Изменения объемов основных средств подготовки бегуний на средние дистанции различного возраста в зимнем соревновательном периоде

| Группы средств подготовки     | январь                    |                           | февраль                   |                           |
|-------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                               | 14-15 лет<br>X±σ<br>(n=8) | 16-17 лет<br>X±σ<br>(n=7) | 14-15 лет<br>X±σ<br>(n=8) | 16-17 лет<br>X±σ<br>(n=7) |
| Количество тренировок         | 15,5±1,2                  | 39,4±1,6                  | 22,3±1,3                  | 21,5±2,3                  |
| Кроссовый бег, м              | 97540,5±1883,1            | 241357,5±2011,4           | 145060,9±2159,4           | 100762,4±2256,2           |
| Бег в различных режимах, м    | 18850,8±954,9             | 29152,8±700,4             | 20994,4±1615,4            | 14860,1±352,2             |
| Общий объем беговой работы, м | 120100,4±1616,9           | 278660,6±1682,1           | 179738,5±1668,5           | 119800,8±2019,3           |
| Упражнения с отягощениями, кг | -                         | -                         | 3780,7±237,5              | -                         |
| Количество стартов            | 2                         | 2                         | 2                         | 6                         |

Анализ только количественных показателей выполненной спортсменками нагрузки может натолкнуть на мысль, что младшая группа значительно превышает объемы средств спортсменок более подготовленных, а значит возможно появление форсированной подготовки, что, согласно данным большинства исследователей, является негативным фактором в подготовки юных спортсменов [3,6,9].

Исходя из этого положения нами была предпринята попытка анализа динамики распределения основных средств подготовки в рамках каждого месяца, что может позволить объяснить значительное изменение соотношения объемов основных средств подготовки между группами.

Анализ динамики основных средств подготовки у юных спортсменок 14-15 лет показал волнообразный характер их распределения, без существенных признаков «подводки» к соревнованиям (рисунок 1).

Можно отметить, что кроссовый бег на пульсе до 150 уд/мин являлся в этот период преобладающим средством тренировки. Бег в различных режимах включал в себя преимущественно скоростной бег на отрезках до 500 метров. Снижение объема беговой нагрузки в период соревнований объясняется только лишь участием девушек в соревнованиях без выполнения дополнительной тренировочной работы. Тот факт, что следующее тренировочное занятие, идущее за соревнованиями, характеризуется значительным объемом также может указывать на то, что участие в соревнованиях осуществлялось на общем высоком фоне тренировочной нагрузки.

Анализ характера распределения основных средств подготовки у спортсменок 16-17 лет выявил схожую структуру, однако перед участием в соревнованиях у спортсменок наблюдается период подводки к ним, характеризующийся заблаговременным снижением тренировочной нагрузки (рисунок 2).



Рисунок 1. – Динамика распределения основных средств подготовки на соревновательном этапе у бегуний 14-15 лет на средние дистанции (январь)

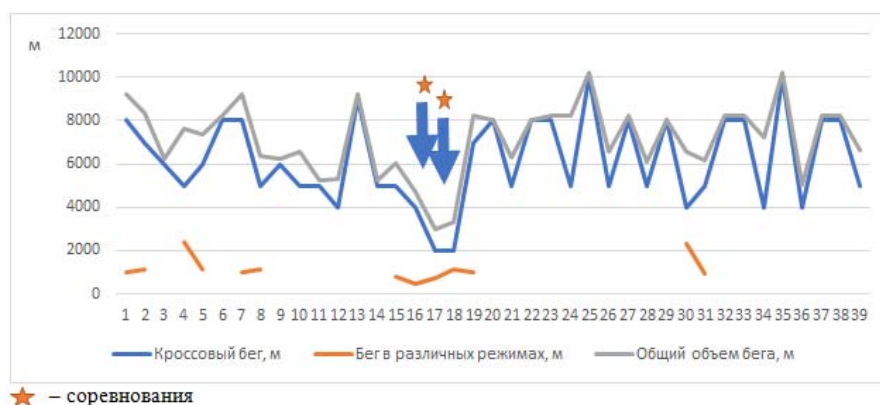


Рисунок 2. – Динамика распределения основных средств подготовки на соревновательном этапе у бегуний 16-17 лет на средние дистанции (январь)

При этом следует отметить, что доля средств бега в различных режимах выполнялась спортсменками более точно, хоть и в большем, чем у девушек 14-15 лет объеме и с более высокой интенсивностью, что также может указывать на целенаправленную подготовку к конкретным соревнованиям.

В феврале в обеих группах количество тренировочных занятий было практически одинаково, однако девушки 14-15 лет выполнили на 150% больше беговой нагрузки чем спортсменки 16-17 лет.

Анализ динамики распределения основных средств подготовки у девушек 14-15 лет не выявил существенных различий по сравнению с данными января. Нагрузка также носила волнообразный характер распределения, участие в соревнованиях осуществлялось без явной «подводки» к ним, а в структуре бега в различных режимах, после последних соревнований значительно возросло количество тренировочных занятий, где беговые отрезки достигали 5-6 км. Количество соревнований не изменилось по сравнению с январем и также составило 2 старта. Следует отметить, что преимущественно девушки стартовали в смежных дистанциях (рисунок 3).

У девушек 16-17 лет количество стартов возросло до 6, а характер распределения нагрузок свидетельствует о целенаправленной «подводке» к наиболее значимым соревнованиям.

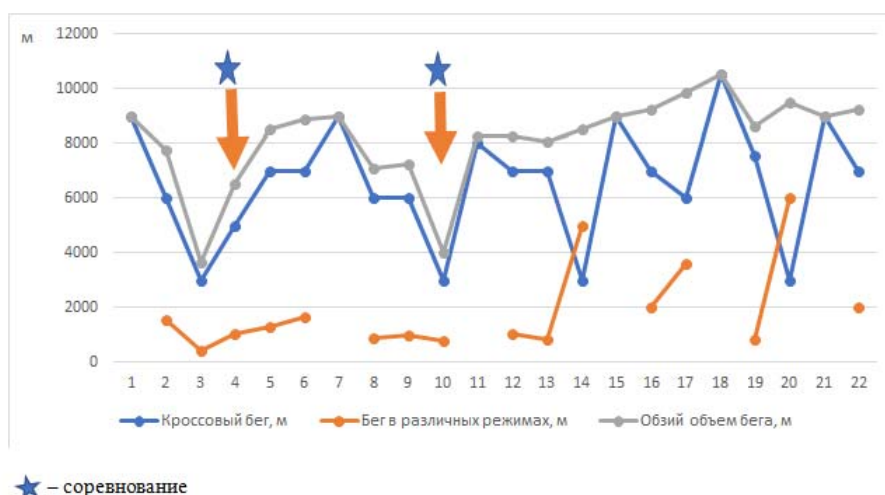
Так, перед первым стартом февраля у девушек фиксируется поэтапное снижение доли кроссового бега и включение бега в различных режимах. Далее фиксируется наибольший общий объем беговой подготовки, который постепенно, сохраняя принцип волнообразности снижается к следующим стартам. Схожая динамика наблюдается и при «подводке» к заключительным стартам соревновательного периода, после которого у спортсменов начинается отдых без выполнения любых видов нагрузок.

Также следует отметить, что беговые средства, выполняемые в различных режимах, включались в тренировочный процесс точно, вероятно с целью подготовки к конкретным стартам (рисунок 4).

Отмечается также, что на фоне снижения общего объема средств данной направленности интенсивность их выполнения оставалась максимальной.

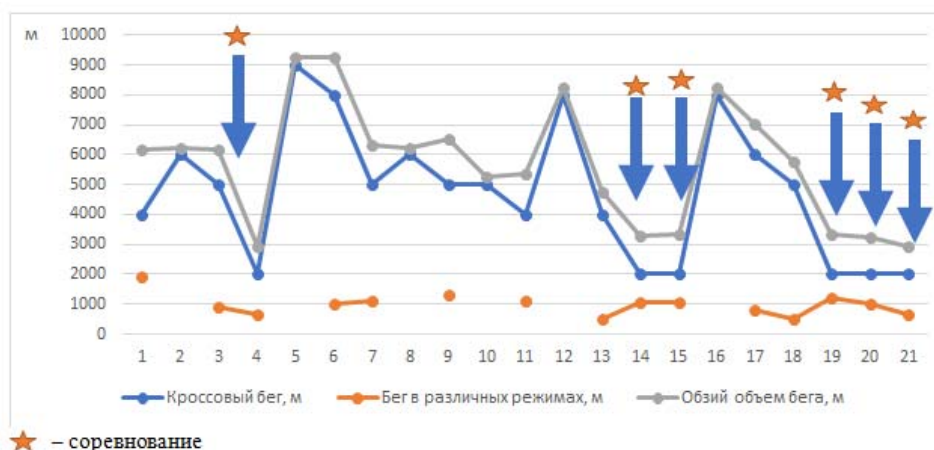
Таким образом, можно констатировать, что у старшей группы в соревновательный период наблюдается целенаправленная подготовка к стартам, при этом подготовка в январе носит предсоревновательный характер.

У спортсменов младшей группы выделить полноценный соревновательный период, по нашему мнению, не представляется возможным. Вместе с этим полагаем, что значительные объемы, выполняемые спортсменками 14-15 лет в период февраля, однозначно оценивать как высокие или чрезмерные не стоит.



★ – соревнование

Рисунок 3. – Динамика распределения основных средств подготовки на соревновательном этапе у бегуний 14-15 лет на средние дистанции (февраль)



**Рисунок 4. – Динамика распределения основных средств подготовки на соревновательном этапе у бегуний 16-17 лет на средние дистанции (февраль)**

Так как спортивная тренировка должна строиться таким образом, чтобы формировать тот уровень и характер функциональных перестроек, которые будут соответствовать характеру соревновательной деятельности, однако это надо делать так, чтобы исключить возможность форсирования результативности в многолетнем аспекте. В этом ключе оценка только лишь показателей объемов выполненной нагрузки не является достаточным аргументом для определения форсированной подготовки, так как важен учет других компонентов тренировочного процесса. В частности, оценка уровня технической подготовленности и реализационной эффективности могут служить маркером «усвоения» тренировочной нагрузки на различных этапах годичного цикла [1-3].

#### Список литературы

1. Иссурин, В. Б. Подготовка спортсменов XXI века: научные основы и построение тренировки / В. Б. Иссурин. – М.: Спорт, 2016. – 464 с.
2. Крючков, А. С. Интерпретация подходов к определению понятия «реализационная эффективность спортсмена» в видах спорта на выносливость / А. С. Крючков, Е. Б. Мякинченко // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 8. – С. 11-13.
3. Основы управления подготовкой юных спортсменов ; под ред. М. Я. Набатниковой. – Москва : Физкультура и спорт, 1982. – 280 с.
4. Платонов, В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2013. – 624 с.

5. Современная система спортивной подготовки : монография. – 2-е изд., с испр. и измен. ; под общ. ред. Б. Н. Шустина. – М.:Спорт, 2021. – 440 с.
6. Черкашин, В. П. Педагогическим инструментарии для установления минимального и предельного объемов соревновательном деятельности представителем легкоатлетического спортивного резерва / В. П. Черкашин, В. Б. Зеличенко, И. А. Фатьянов // Вестник спортивной науки. – 2017. – №. 1. – С. 24-29.
7. Baxter-Jones, A. D. G. Endurance in young athletes: it can be trained / A.D. G. Baxter-Jones, N. Maffulli // British Journal of Sports Medicine. – 2003. – Vol. 37. – No. 2. – pp. 96-97
8. Billat, V. L. Physical and training characteristics of top-class marathon runners / V. Billat L. et al. // Medicine and science in sports and exercise. – 2001. – Vol. 33. – no. 12. – pp. 2089-2097.
9. Sokolovas, G. Long-term training in swimming / G. Sokolovas, L. Herr // Coaches Quarterly. – 2003. – Vol. 8. – N 2. – P 15-19.

#### References

1. Issurin V.B. *Podgotovka sportsmenov XXI veka: nauchny'e osnovy i postroenie trenirovki* [Preparation of athletes of the XXI century: scientific foundations and construction of training]. Moscow, Sport, 2016, 464 p. (In Russian)
2. Kryuchkov A.S., Myakinchenko E.B. Interpretacziya podkhodov k opredeleniyu ponyatiya «realizacziionnaya e`ffektivnost` sportsmena» v vidakh sporta na vy`noslivost` [Interpretation of approaches to the definition of the concept of "realizational effectiveness of

- an athlete" in endurance sports]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture]. 2020, no. 8, pp. 11-13. (In Russian)
3. *Osnovy` upravleniya podgotovkoj yuny'kh sportsmenov* [Fundamentals of training management for young athletes]. Ed. Nabatnikova M.Y. Moscow, Physical Culture and Sport, 1982, 280 p. (In Russian)
  4. Platonov V.N. *Periodizaciya sportivnoj trenirovki. Obshhaya teoriya i ee prakticheskoe primeneniye* [Periodization of sports training. General theory and its practical application]. Moscow, Olymp. lit., 2013, 624 p. (In Russian)
  5. *Sovremennaya sistema sportivnoj podgotovki* [Modern sports training system]. Ed. Shustin B.N. Moscow, Sport, 2021, 440 p. (In Russian)
  6. Cherkashin V.P., Zelichenok V.B., Fatyanov I.A. *Pedagogicheskim instrumentarii dlya ustanovleniya minimal'nogo i predel'nogo ob'emov sorevnovatel'nom deyatel'nosti predstavitelem legkoatleticheskogo sportivnogo rezerva* [Pedagogical tools for establishing minimum and maximum amounts of competitive activity by a representative of the athletics sports reserve]. *Vestnik sportivnoj nauki* [Bulletin of Sports Science]. 2017, no. 1, pp. 24-29. (In Russian)
  7. Baxter-Jones A.D. G., Maffulli N. Endurance in young athletes: it can be trained. *British Journal of Sports Medicine*. 2003, vol. 37, no. 2, pp. 96-97
  8. Billat V. L. et al. Physical and training characteristics of top-class marathon runners. *Medicine and science in sports and exercise*. – 2001, vol. 33, no. 12, pp. 2089-2097.
  9. Sokolovas G., Herr L. Long-term training in swimming. *Coaches Quarterly*. 2003, vol. 8, no. 2, pp. 15-19.

*Received 10.03.2025*